

ЗАЛА 5

ШКАФЪ 7

ПОЛКА 12 № 318

ЗАЛА

ШКАФЪ

ПОЛКА

22
19 № //

760. - D a r o. G. 70% k i o y o i G. .
i ad k i o y o

ELEMÉNTÁRZ

D: b y. T o m a s z k i e y o G. 11.

DLA SZKÓŁ PARAFIALNYCH

ZAWIERAJĄCY

I. NAUKĘ PISANIA i CZYTANIA.

II. NAUKĘ OBYCZAJOWĄ.

III. NAUKĘ RACHUNKOW.

C E N A

Na papierze wodnym - - - - Zł. 1 gr. 20.

na kleiowym - - - - Zł. 2.

TRZECIE WYDANIE.

W W I L N I E

Nakładem i Drukiem JÓZEFA ZAWADZKIEGO
Drukarza Akademickiego.

1 8 0 8.

I. NAUKA PISANIA I CZYTANIA

W Z Ó R I.

o y c i e c

o

y

c

i

e

c

Użyć z dziećmi tego wzoru:

W tym wzorze poczyną się dziecinną nauka czytania i pisania, w ten sposób:

1. Pisze się wciąż na tablicy wiadome i miłe dzieciom słowo, *oyciec*.

2. Rachuje się i pokazuje dzieciom na oko, s siłu osobnych głosek albo *liter*, złożone iest to słowo *oyciec*.

3. Té sześć głosek piszą się drugi raz osobno iedna pod drugą.

4. Wymawiaią się pojedynczo té osobné głoski *o, y, c, i, e, c*.

5. Wymówić mają dzieci dwa razy to słowo *oyciec*: ráz celé *oyciec*, drugi ráz po iednéy głosce, *o, y, c, i, e, c*. Wymawiać zaś mają uczniowie iuż po iednému, iuż po dwóch, iuż po trzech, iuż po więcéy, iuż wszyscy razem.

6. Pokáže dziecióm nauczyciel, iak się piszą osobné té głoski, kréśląc ié znowu na liniach prostych, w tén sposób.

o _____
y _____
c _____
i _____
e _____
c _____

7. Żeby figury czyli postaci tych głosek wbiły się dziecióm w pamięć; káže im się długo przypatrywać i porównywać ié będzie do rzeczy, dziecióm wiadomych np. *o* do kółka, *y* do widełek, *c* do xiężyca it.d.

8. Káže dziecióm grézmolić na

liniach, każdemu po iednéy postaci, słabszym i nieśmiałym robiąc kropki, albo trzymając i prowadząc rękę.

9. Powtórzy krótko dziecióm, czego się w szkole uczyły, i powie iak spytani o to w domu, mają odpowiedzieć.

10. Na zabawę domową naznaczy dziecióm tak przepisanié słowa *oyciec* iuż pierwszym, iuż drugim sposobém, iako téż odpowiedzienie w szkole na té trzy pytania: 1. Jlą postaciami pisze się słowo *oyciec*? 2. Do czego która s tych postaci iest podobná? 3. Jak się każdá s tych postaci wymawia?

11. Zeby się dzieci nie myliły w przepisywaniu słowa *oyciec*; káže im otworzyć xiażeczke, i szukać tego słowa na karcie 1. a potém go w domu przepisać.

W Z Ó R II.

<i>oyciec</i>	<i>matka</i>	<i>siostra</i>
<i>o</i>	<i>m</i>	<i>s</i>
<i>y</i>	<i>a</i>	<i>i</i>
<i>c</i>	<i>t</i>	<i>o</i>
<i>i</i>	<i>k</i>	<i>s</i>
<i>e</i>	<i>a</i>	<i>t</i>
<i>c</i>		<i>r</i>
		<i>a</i>

o, y, i, c, a,
e, m, t, k, s, r,

Użyć z dziećmi tego wzoru.

W tym wzorze ciągnie się daléy rozpoczętá nauka czytaniá i pisaníá, w taki sposób:

1. Obáciiwszy przepisanie dziecinne słowa *oyciec*, i powtórzywszy dawnieyszą naukę; káże nauczyciel patrzeć na tablicę, i pisać będzie dwa razy (iák robił w pierwszym wzorze) té trzy słowa, *oyciec*, *matka*, *siostra*.

2. Wymówiwszy sám té słowa, iuż całé, iuż po iednéy głosce; káże

dziecióm toż samo robić, sposobém wzoru piérwszého.

3. Jak dzieci rachowały głoski w słowie *oyciec*; tak niech teraz rachuią w słowie *matka*, a potém w słowie *siostra*. W słowie piérwszém iest głosek sześć, w drugim pięć, w trzecim siédm: wszystkich razem wynosi ósmnásce.

4. Káże dziecióm grézmolić głoski, znáydującé się w tych trzech słowach *oyciec*, *matka*, *siostra*; a grézmolić na liniach, iak robiły w piérwszym wzorze.

5. Káże dziecióm uwážać i pokázac láseczką, które głoski kładą się kilka razy w tych trzech słowach *oyciec*, *matka*, *siostra*. I tak głoska *a*, iest trzy razy napisaná: dwa razy w słowie *matka*, a trzeci ráz w słowie *siostra*. Tak głoska *o* i t. d.

6. Káże pomázac głoski powtórzone w pisaniu, a każdą po raz tylko pisaną zostawić: skąd się pokáże, iż różnych głosek znáydujących się w tych trzech słowach *oyciec*, *matka*, *siostra*, iest iedénásce.

7. Jedénáście tych glosek pisać będzie nauczyciel i dziecióm pisać káże na zwyczajnych liniach prostych, dwiéma szeregami, w tén sposób, iak iest na końcu wzoru tego:

o, y, i, e, a.

c, m, t, k, s, r.

Dwa té osobné szeregi pomnáżać się będą w następujących wzorach nowými głoskami, z nowych słów zebranými. Dla tego się zaś kładą dwa osobné szeregi, żeby dziecióm dadź uczuć na zmysły, że iedné głoski brzmieć mogą bez pomocy drugiéy głoski np. *o, y, i t. d.* drugié nie mogą np. *c, m, i t. d.*

8. Powtórzywszy z uczniami tak napisanie, iak wymówienie, czyli nazwisko iedénástu osobnych glosek, i nauczywszy ich, co mają w domu i następującéy szkoły powiedzieć; naznaczyć im na domową zabawę przepisanie tak całych słów *oyciec, matka, siostra*, iako téż iedénástu glosek, na dwa szeregi podzielonych. Czego, aby nie zapomnieli, albo się w czém nie po-

mylili; pokáže im nauczyciel tén wzór w jch xiążeczce, na karcie.

<i>W</i>	<i>Z</i>	<i>Ó</i>	<i>R</i>	<i>III.</i>
<i>fara</i>	<i>xiądz</i>	<i>bóg</i>		
<i>f</i>	<i>x</i>	<i>b</i>		
<i>a</i>	<i>i</i>	<i>ó</i>		
<i>r</i>	<i>ą</i>	<i>g</i>		
<i>a</i>	<i>d</i>			
	<i>z</i>			

o, y, i, e, a: ą.

c, m, t, k, s, r: f, x, d, z, b, g.

Użycie z dziećmi tego wzoru.

1. **O**baczyćwszy przepisanie dziecinne i powtórzywszy z niemi wzór drugi, napisać na tablicy wzór tén trzeci: wymawiać té trzy słowa *fara*, *xiądz*, *bóg*, a wymawiać tak całé słowa, iako i pojedynczé głoski *f*, *a*, *r*, i t. d.

2. Kázawszy dziecióm (według wyższych wzorów) toż samo wymawiać i pisać; káže im rachować wszystkie głoski w tych trzech

słowach, wyniesie wszystkich dwanaście.

5. Pokáže dziecióm dwa szeregi, które w domu przepisały, i káže uważać i szukać, które postaci w tych trzech słowach *fara*, *xiądz*, *bóg*, były iuż w dawniejszych słowach pisané, iako to *a*, *r*, *i*, *o*, które zaś nie były, iako to *f*, *x*, *q*, *d*, *z*, *b*, *g*.

4. Zmazawszy postaci głosek, znáydujących się we dwóch wiadomych szeregach, dopisać do nich nowé tylko postaci, iako są napisané na końcu tego wzoru.

5. Kázać na nowo porachować, ilé było postaci we dwóch szeregach drugiego wzoru? (powiedzą iedénáście) ilé teráz nowych przybyło postaci (powiedzą siédm) a zatém iaká iest summa wszystkich? (powiedzą ośmnáście).

6. Powtórzywszy nauczyciel tak przez siebie, iak przez dzieci, a to iuż wciąż, iuż przez pytania i odpowiedzi, dzisieyszą naukę, w tén sposób, żeby ią i w domu

i następujący szkoły powiedzieć
 umiały, na domową zabawę nazna-
 czy przepisanie tak trzech słów,
 już całych *fara, xiądz, bóg*, już po
 iednéy postaci *f, a, r*, i t. d. iako
 téż przepisanie dwóch szeregów,
 s których pierwszy mieć będzie
 głosek sześć: drugi mieć będzie
 głosek dwanaście.

W Z Ó R IV.

król pán sługa

k p s

r á ł

ó n u

l g

a

o, y, i, e, a, q: u.

c, m, t, k, s, r, f, x, d, z, b, g: l, p, n, ł,

Użycie z dziećmi tego wzoru:

Toż samo w tym wzorze robić
 będzie z dziećmi nauczyciel, co
 w przeszłym wzorze robił.

<i>W</i>	<i>Z</i>	<i>Ó</i>	<i>R</i>	<i>V.</i>
<i>chléb</i>		<i>mięso</i>		<i>woda</i>
<i>c</i>		<i>m</i>		<i>w</i>
<i>h</i>		<i>i</i>		<i>o</i>
<i>l</i>		<i>ę</i>		<i>d</i>
<i>é</i>		<i>s</i>		<i>a</i>
<i>b</i>		<i>o</i>		

o, y, i, e, a, ą, u: ę. /
c, m, t, k, s, r, f, x, d, z, b, g, l, p, n, ł: h, w.

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **Z**robiwszy nauczyciel toż samo s témi słowami *chléb, mięso, wo-da*, co z dawniejszemi robił; napisze na táblicy zupełné dwa szeregi: iéden ośmiu głosek *o, y, i, e, a, ą, u, ę*; drugi ośmnástu głosek *c, m, t, k, s, r, f, x, d, z, b, g, l, p, n, ł, h, w*, i każe ié dziecióm kilka razy przemówić.

2. Powie, że to iuż są wszystkie głoski, które wchodzą do písma Polskiego.

W Z Ó R VI.

oyciec,	matka,	siostra.
fara,	xiądz,	bóg.
król,	pán,	sługa.
chléb,	mięso,	woda.

a q b c d e e f g h i k l m n o p r s t u v x y z

a q e e i y o u.

b c d f g h k l t m n p r s t w x z.

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **N**apisawszy na táblicy cały tén wzór, powie dziecióm, że tu mają napisané razém dwanáście owych słów oyciec, matka, i t. d. które przed tém osobno pisali.

2. Powie, że tu mają zbiór wszystkich dwudziestu sześciu głosek, który to zbiór zowie się *Abecadłém*.

3. Káże przemówić abecadło, iuż wciąż, iuż wspak, iuż wyrywka, i pokazać którą głoska w którym się słowie znáyduje.

4. Powie, że głoski tak się pospolicie szykuia w abecadle *a, q, b, c*, i t. d. mogą się iednak i tak podzielić na dwa szeregi *a, q*, i t. d. *b, c*, i t. d.

5. Káże na nowo wymáwiać osobno dwa té szeregi, i dáwać baczność na to, iako głoski pierwszego szeregu *a, q*, i t. d. wymówić się samé mogą bez pomocy drugiéy głoski *a, q*; głoski zaś drugiego szeregu *b, c*, i t. d. nie mogą się wymówić, tylko spólnie z drugą iaką głoską *be ce*.

6. Powtórzenie téy nauki, zrobi nauczyciel, zwyczajnym dotąd sposobém, toiest i wciąż i przez pytania: a to iuż przez siebie, iuż przez dzieci. Na domową zabawę naznaczy, według tegoż zwyczaju, i powtórzenie terażnieyszéy nauki i napisanie całego wzoru. Toż samo czynić má przy końcu každého wzoru, chociaż o tém wyraźnie przestrzegany nie będzie. Taż sama przestroga służyć má względém zaczynania každéy szkoły, od obaczénia dziecinného przepisania i powtórzenia przeszléy nauki.

Przestroga I. Ponieważ głoska *g*, nigdzie się w języku Polskim nie wymawia miękko, ale zawsze twar-

do, iako to: ganię, gąsię, gęś, ginę, gonię, gunia, grad, mgła, bóg i t. d. przeto i w abecadle grubo brzmieć powinna, mówiąc ge, a nie ie.

Przestroga II. Jeżeli dzieci pisać tu już zaczną na papierze; nauczyć ié trzeba w szkole, iak go maia sszywać w sexter czyli xiążeczkę, i iak na nim robić liniie, żeby się nieznacznie wprąwiały w dobre pisanie. Owszém i na tablicy niecháy pisać w liniach, żeby nauka pisania szła wraz s czytaniem. Wymiár i sposób robiénia liniy, obącz niżéy w nauce pisania, pod wzorém XVII.

W Z Ó R VII.

sąsiádka bębének topór

a á ą e é ę o ó

głąb głąb nic nić

pokárm kárm gon goń

lep lep nos noś stáw páw

wóz woź zakáz zakáz

b c m n p s w z ź

b ć m n p ś w ź

Użycie z dziećmi tego wzoru :

1. **P**rzemówiwszy sám nauczyciel tak słowa całe, znáydując się w tym wzorze, iakotéż osobné głoski, káże dziecióm toż samo wymáwiać.

2. Káże dziecióm dáwać bączność na to, iż w słowach tego wzoru, piszą się nie tylko postaci głósek; ale téż piszą się pewné kréski czyli znamiona.

3. Káże upatrywać i laseczką pokázać, w którém słowie pisze się znamié.

4. Powié nauczyciel, iż té znamiona na to się piszą, ażeby ostrze- gały czytelnika, iak má co wymá- wiać.

Dokładnieyszey nauki o wymá- wianiu zasiágnąć może nauczyciel z Grammatyki dla szkół narodo- wych.

W Z O R VIII.

Ā Ā Ā B B C C D E E Ę F G H I K L L M M N N Ń

a á ą b b c c d e e ę f g h i k l l m m n n

Ó Ó P P R R S S T U W W X Y Z Z Ż

o ó p p r r s s t u w w x y z z ż

Ć Ć K O Ó S S U W W X Y Z Z Ż

c ć k o ó s s u w w x y z z ż

SĄSIADKA, BĘBÉNEK, TOPÓR,

GLĄB, GLĄB, NIC, NIC, POKÁRM
KÁRM.

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **N**apisawszy nauczyciel na tablicy całe abecadło większe, i podpisawszy pod niém abecadło mniejsze, powie dziecióm i pokáže na oko *naprzód*, że abecadło iest dwoiakié: iedno mnieysze, to iest takie *a, á, ą, b*, i t. d., drugie większe, to iest takie *Ā, Ā, Ā, B*, i t. d. po-

wtóre, pokáže podobność i różnicę między większemi, a mniejszemi głoskami. Podobné są té:

CĆKOÓSSUWŴXYZŻŻ

c ć k o ó s ś u w ŵ x y z ż ż

insze wszystkie, iako to *Aa, Bb*, i t. d. są większe, od mniejszych różne. Zabawi się z dziećmi nauczyciel nad wyszczególnianiem różnic między większemi a mniejszemi głoskami: *potrzeć, powię*, że większe głoski iednako się z mniejszemi wymawiają.

2. Pisać będzie na táblicy, a potem dziecióm pisać káže większemi głoskami.

SĄSIÁDKA, BĘBÉNEK, TOPÓR,

GŁĄB, GŁĄB, NIC, NIĆ, POKÁRM

KÁRM, OYCIEC, MATKA i t. d.



W Z Ó R IX.

a á ą b ḃ c ċ d e ė e f g h i k l l̇ m ṁ n ṅ o ó
a á ą b ḃ c ċ d e ė e f g h i k l l̇ m ṁ n ṅ o ó
p ṗ r s ṡ u w ẇ x y z ż ż
p ṗ r s ṡ u w ẇ x y z ż ż

A Á Ȧ B Ḃ C Ċ D E Ė E F G H I K L L̇ M Ṁ N Ṅ

A Á Ȧ B Ḃ C Ċ D E Ė E F G H I K L L̇ M Ṁ N Ṅ

O Ó P Ṗ R S Ṡ T U W Ẇ X Y Z Ż Ż

O Ó P Ṗ R S Ṡ T U W Ẇ X Y Z Ż Ż.

a á ą f g

a á ą f g

E É Ę F G I T

E É Ę F G I T

oyciec matka siostra.

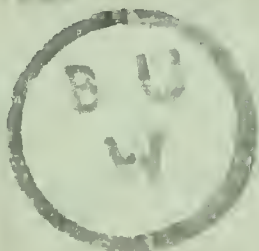
oyciec matka siostra.

OYCIEC MATKA SIOSTRA

OYCIEC MATKA SIOSTRA.

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **P**o napisaniu tego wzoru na
tablicy, powie dzieciom nauczyciel



i na oko pokáże nowé postaci abecadłowe, dáwnym częścią podobné, częścią od nich różné.

2. Powié, że tamté postaci nazywają się *ręczné*, że ich w pisaniu pospolitém używają: té zaś zowią się *drukowé*, przeto że niemi pospolicie drukuią pisma.

3. Wyszczególni, które postaci drukowé są podobné ręcznym, a które i w czém od nich różné.

4. Powié, że głoski drukowé iednako się z ręcznými wymawiaią.

5. Káże dziecióm spoyrzć do xiążeczki i pokázać, gdzie są postaci ręczne, a gdzie drukowé,

	<i>W</i>	<i>Z</i>	<i>O</i>	<i>R</i>	<i>X</i> .
<i>Jedno</i>				1.	<i>I.</i>
<i>Dwa</i>				2.	<i>II.</i>
<i>Trzy</i>				3.	<i>III.</i>
<i>Cztery</i>				4.	<i>IV.</i>
<i>Pięć</i>				5.	<i>V.</i>
<i>Sześć</i>				6.	<i>VI.</i>
<i>Siędm</i>				7.	<i>VII.</i>
<i>Ośm</i>				8.	<i>VIII.</i>

<i>Dziewięć</i>	9.	<i>IX.</i>
<i>Dziesięć</i>	10.	<i>X.</i>
<i>Jedenaście</i>	11.	<i>XI.</i>
<i>Piętnaście</i>	15.	<i>XV.</i>
<i>Dwadzieścia</i>	20.	<i>XX.</i>
<i>Trzydzieści trzy</i>	33.	<i>XXXIII.</i>
<i>Pięćdziesiąt</i>	50.	<i>L.</i>
<i>Pięćdziesiąt dwa</i>	52.	<i>LII.</i>
<i>Sto</i>	100.	<i>C.</i>
<i>Dwieście cztery</i>	204.	<i>CCIV.</i>
<i>Pięćset</i>	500.	<i>D.</i>
<i>Tysiąc</i>	1000.	<i>M.</i>
	1808.	<i>MDCCCVIII.</i>

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **P**o napisaniu wzoru na tábli-
cy, powie nauczyciel, że słowa zna-
czące liczbę, piszą się albo zwy-
czaynemi słowóm postaciami np.
iedno, dwa, trzy, cztery, i t. d. albo
postaciami liczbowými, a to iuż ta-
kiémi 1. 2. 3. 4. i t. d. iuż takiémi
I. II. III. IV. i t. d,

2. Ponieważ tráfiaią się w pi-
smach ręcznych i drukowych té

postaci liczbowé; trzeba się tedy nauczyć, iak się wymawiaią i co znaczą.

3. Káże dziecióm szukać w xiążeczce postaci liczbowych; a potém ié káże pisać na táblicy.

4. Uczyni dziecióm obietnicę, że iak się nauczą pisać postaci liczbowé; pocznie z niémi naukę rachunków,

Przestroga. Tu się skończyła nauka o abecadle, czyli o postaciach szczególnych, iak się piszą i iak się osobno wzięté wymawiaią. Nastąpi zaraz nauka o łączénieniu *liter*, czyli glosek w jedną syllabę, czyli zgłoskę, toiest nauka o *syllabizowaniu*, albo *zgłoskowaniu*. Do któręj niżeli się przystąpi; trzeba wprzód przez kilkokrotne powtórzanie, tudzież przez popis, w przytomności Proboszcza, lub inszëj iakiëj zácnëj osoby, razém s tych piérwszych dziesięciu wzorów uczyniony, doświadczyć, czy dzieci poięły dobrze tę piérwszą cząstkę nauki o czytaniu. Nie podobná, że-

by dzieci ostrzeżone wcześniej o tym popisie, przez wzgląd na pochwałę lub nagane, albo co będzie nie naytrudniéy, przez wzgląd na iakąkolwiek nagrodę, w papierze, w piórach i t. d. nie miały się uczyć ochotniéy. Co się iuż tycze samégo popisu z dziesięciu wzorów: ponieważ dla malégo druku, niewygodnieby było pokazywać na xiążeczce: pisanie zaś na táblicy coráz inszégo wzoru, długiby czas zabié-
rało i gościby nudziło; przeto nauczyciel niecháy sobie w téy mierze tak postąpi: uklei pięć tektur grubych czworograniastych, półtora łokciowych, albo mnieyszych lub większych. Dwie strony iednéy tektury służyć będzie na dwa wzory. Sklei potém według wielkości tektur, kilka arkuszy białégo papieru, i według téyże wielkości brzegi poobciná. Podług wzmiankowaney nauki o robiéniu liniy, rozmierzy tén papier, według liczby wiér-
szów przypadaiących różnie w różnych wzorach. Podług liniy w tę

miarę zrobionych , napisze grubé-
mi postaciami każdy wzór osobno,
i na osobnéy stronie przyklei go do
tektury , przewlecze sznureczek
u góry we śródku tektury , i na
kołeczku wbitym w táblicę na
śródku krawędzi górnéy , zawie-
szać będzie. Dla czystości i trwa-
łości wzorów, na tekturze pisanych,
mieć pudło s tektur, lub z drzewa
zrobioné.

W Z Ó R XI.

1. o.
 2. co.
 3. sto.
 4. mróz
 5. stróż
 6. leszcz.
 7. trzmiél.
 8. wrzeszcz.
 9. chrząszcz.
-

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **P**rzezgłoskuie czyli przesylla-
bizuie nauczyciel té wszystkie sło-
wa w tén sposób: *o, o. C, o, co. S, t, o,*
sto. M, r, ó, z, mróz. S, t, r, ó, ź, stróż.
L, e, s, z, c, z, leszcz. T, r, z, m, i, é, l,
trzmiél. W, r, z, e, s, z, c, z, wrzeszcz.
C, h, r, z, a, s, z, c, z, chrząszcz.

2. Każę dziecióm tymże samym
sposobém zgłoskować.

W Z Ó R XII.

2. *Mi-chát.*
 3. *I-gna-cy.*
 4. *O-gró-de-czek.*
 5. *Za-sa-dzi-li-śmy.*
 6. *Przy-o-bie-ca-li-śmy.*
 7. *Po-wy-náy-do-wa-li-śmy.*
 8. *Po-za-po-mi-na-li-by-śmy.*
-

Użycie z dziećmi tego wzoru:

1. **P**rzezgłoskuie nauczyciel té
słowa w takowy sposób: *M, i, Mi:*
c, h, á, ł, chát: Mi-chát i t. d.

2. Káże dziecióm zgłoskować, ucząc ié przykładém i poprawianiem swoim, iak mają łączyć głoski w zgłoskę.

3. Żeby iuż dzieci nie myliły się w łączeniu, powiedzieć im i pokazać na oko, że umyślnie dla nich (tak tu iak w następujących táblicach) przedziela się słowo na głoski liniyką.

Przestroga. Ponieważ prawidła zgłoskowania zachowuią się do szkół narodowych, w szkole zaś parafialnéy przestać potrzeba na saméy tylko wprawie, albo praktyce; stárać się má usilnie nauczyciel, ażeby ta wprawa iak náydostateczniejszą bydz mogła. Na tén koniec służy następująca táблица, którэй żeby dobrze z dziećmi użył nauczyciel; wiedzić má.

1. Że słowa w niéy szykuią się porządkiem abecadłowym, począwszy od *A*, aż do *Z*, w tym względzie, iak każda głoska łączy się z następującą głoską iedną, dwiema lub więcej.

2. Słowa té układaią się kolumnami.

5. Słowa té (gdy są więcéy zgłoskowe) przedzielaia się łącznikiem na osobné zgłoski.

4. Na lewym boku kolumny kładzie się przy każdém słowie iedna zgłoska taká, którą się tu dziecióm szczególniéy pokazuie. Té zaś osobné zgłoski na boku kolumn, dla tego się kładą, ażeby dzieci *naprzód* poznały, które głoski i iak się łączą s sobą: *powtóre*, ażeby, gdy się pomylą, było ié do czego odeśłać i pokázać, iak iuż tę samę zgłoskę składały w podobném słowie. Nie trudno im zaś będzie znaléśdź w kolumnach tę zgłoskę: ponieważ iak samé kolumny, tak i té zgłoski, ułożoné są porządkiem abecadła.

5. Tę táblicę zgłoskować będzie nauczyciel i dziecióm po kilka razy zgłoskować káże.

TÁBLICA ZGŁOSKOWANIA

Porządkiem abecadła.

	<i>A, Á, Ą.</i>		
<i>a</i>	<i>A</i>	<i>a-g</i>	<i>Pla-gi</i>
<i>áb</i>	<i>Gráb</i>	<i>ah</i>	<i>Ah</i>
<i>a-b</i>	<i>A-bo</i>	<i>a-i</i>	<i>Ga-ik</i>
<i>áb</i>	<i>Wáb</i>	<i>ák</i>	<i>Hák</i>
<i>á-b</i>	<i>Wá-bić</i>	<i>ákr</i>	<i>Fiákr</i>
<i>ac</i>	<i>Plac</i>	<i>akt</i>	<i>Akt</i>
<i>a - c</i>	<i>Pla - cu</i>	<i>al</i>	<i>Al-bo</i>
<i>ac</i>	<i>Nać</i>	<i>a-l</i>	<i>A-le</i>
<i>a-c</i>	<i>Na-ci</i>	<i>alb</i>	<i>Alb</i>
<i>ach</i>	<i>Dach</i>	<i>alc</i>	<i>Calc</i>
<i>a - ch</i>	<i>Da - chu</i>	<i>alm</i>	<i>Palm</i>
<i>actw</i>	<i>Ma-tactw</i>	<i>át</i>	<i>Wát</i>
<i>ącz</i>	<i>Ko-tącz</i>	<i>átđ</i>	<i>Fátđ</i>
<i>á-cz</i>	<i>Ko-tá-cza</i>	<i>átš</i>	<i>Fátš</i>
<i>ád</i>	<i>Grád</i>	<i>ált</i>	<i>Gwált</i>
<i>a-d</i>	<i>Gra-du</i>	<i>ám</i>	<i>Krám</i>
<i>adź</i>	<i>Kadź</i>	<i>a-m</i>	<i>Kra-mu</i>
<i>áf</i>	<i>Tráf</i>	<i>āmp</i>	<i>Lamp</i>
<i>a-f</i>	<i>Tra-fu</i>	<i>amsz</i>	<i>Zāmsz</i>
<i>aft</i>	<i>Haft</i>	<i>an</i>	<i>An-drzény</i>
<i>ág</i>	<i>Plág</i>	<i>ahb</i>	<i>Hańb</i>
		<i>anc</i>	<i>Szanc</i>

ank	Szwank	art	Zart
ant	Fant	arw	Larw
a-o	Za-o-strzyć	as	Las
ap	Cap	aś	Jaś
a-p	Ca-pa	aść	Maść
a-p	Gap	aśdź	Kłaśdź
a-p	Ga-pi a	ask	Trzask
ár	Wár	ast	Zgast
a-r	Wa-ru	asm	Pasm
ár b	Skár b	aśm	Taśm
a ^r c	Harc	aśń	Waśń
a ^r ch	Parch	ásp	Násp
a ^r czm	Karczm	ást	Chwást
a ^r d	Wzgard	ástw	Ptástw
a ^r f	Arf	asz	Nasz
a ^r g	Skarg	aszt	Maszt
ark	Bark	at	Brat
arł	Tarł	atr	Wiatr
árm	Po-kárm	atrz	Patrz
árm	Kárm	au	Au-gust
arn	Zarn	a-u	Na-u-ka
arń	Darń	áw	Tráw
ar-p	Kar-p	áió	Szczáió
ars	Mars	áwd	Práwd
arść	Garść	áwdź	Spráwdź
arstw	Warstw	ax	So-rax
arszcz	Barszcz	áy	Gáy

ayśdź	Znayśdź		B, B̃
áz	Ráz	ba	Ba - ba
ázd	Gniázd	bá	Bá - czyć
ázg	Drzázg	ba	Ba - bel
aź	Maź	be	Be - czyć
áźń	Przy-iáźń	bę	Bę - bėn
áz	Stráz	bi	Bicz
ąb	Głąb	bl	Bla - cha
ąb̃	Głąb̃	bt	Bła - dzieć
ąc	Za-iać	bo	Bok
ąc̃	Za-iać̃	bó	Bóg
ąd	Bład	br	Bróg
ądź	Bładź	brn	Brnać
ąg	Drag	brw	Brwi
ąk	Bąk	brz	Brzeg
ąt	Wziąt	brzd	Brzda-kać
ąm	Mo-iam	brzm	Brzmić
ąp	Skaćp	bu	Buk
ąs	Wąs	by	By-dło
ąśdź	Prząśdź	bz	Bzo-woy
ąst	Trząst	bzd	Bzdyk
ąt	Kąt	z	Bzik
ąsz	Miąsz-szy		C, C.
ąszcz	Chrząszcz	cá	Cá-ty
ąz	Wiąz	cá	Cát-kiém
ąź	Ga-łąź	ca	Ca-ber
ąż	Wąż	ce	Ce-gła

<i>cé</i>	<i>Cé-cha</i>	<i>czw</i>	<i>Czwát</i>
<i>cę</i>	<i>Cę-gi</i>		<i>D.</i>
<i>ch</i>	<i>Cha-ta</i>	<i>da</i>	<i>Dach</i>
<i>chc</i>	<i>Chcę</i>	<i>dá</i>	<i>Dám</i>
<i>chl</i>	<i>Chléb</i>	<i>dą</i>	<i>Dąb</i>
<i>cht</i>	<i>Chłód</i>	<i>db</i>	<i>Dbać</i>
<i>chm</i>	<i>Chmu-ra</i>	<i>d - d</i>	<i>Od - dadź</i>
<i>chn</i>	<i>Ka-chna</i>	<i>de</i>	<i>Dech</i>
<i>chr</i>	<i>Chróst</i>	<i>dl</i>	<i>Dłá</i>
<i>chrz</i>	<i>Chrzán</i>	<i>dł</i>	<i>Dłóń</i>
<i>chrzc</i>	<i>Chrzcić</i>	<i>dm</i>	<i>Dmu - chać</i>
<i>chrzt</i>	<i>Chrztu</i>	<i>d - m</i>	<i>Od-my-kać</i>
<i>chw</i>	<i>Chwá-ła</i>	<i>dn</i>	<i>Dno</i>
<i>ci</i>	<i>Ci-chy</i>	<i>d - n</i>	<i>Od-niéść</i>
<i>ckn</i>	<i>Cknić</i>	<i>do</i>	<i>Dom</i>
<i>cl</i>	<i>Stru-cla</i>	<i>dr</i>	<i>Drá - pać</i>
<i>ct</i>	<i>Cło</i>	<i>drg</i>	<i>Drgać</i>
<i>cm</i>	<i>Cma</i>	<i>drgn</i>	<i>Drgnać</i>
<i>cn</i>	<i>Cny</i>	<i>drw</i>	<i>Drwa</i>
<i>co</i>	<i>Co-fnać</i>	<i>drz</i>	<i>Drze-wo</i>
<i>ctw</i>	<i>Ról-nictw</i>	<i>drzw</i>	<i>Drzwi</i>
<i>cu</i>	<i>Cu-kier</i>	<i>du</i>	<i>Du - sza</i>
<i>éw</i>	<i>Cwik</i>	<i>dw</i>	<i>Dwa</i>
<i>cy</i>	<i>Cy - gín</i>	<i>dy</i>	<i>Dym</i>
<i>cz</i>	<i>Czas</i>	<i>dz</i>	<i>Włá - dza</i>
<i>czc</i>	<i>Czcić</i>	<i>dzb</i>	<i>Dzbán</i>
<i>czł</i>	<i>Człap</i>	<i>dźbł</i>	<i>Dźbło</i>

dźw	Dźwi-gać	eprz	Pieprz
dźdź	Dźdźy-sty	er	Wi - cher
	E, É, Ę.	erc	Serc
		ércz	Swiércz
e	E - wa	erc	Cwiérc
eb	Łeb	érdź	Zérdź
éb	Chłéb	erszt	Herszt
ec	Pa - lec	es	Pies
éc	Wléc	eś	Wieś
éc	Léc	eszez	Wrzeszcz
éctw	Ka - léctw	eszczb	Wieszczb
ecz	Lecz	et	Wnet
écz	Lécz	ét	Ban - kiét
ed	Przed	etrz	Wietrz
édm	Siédm	eu	Eu-ro-pa
e - i	Na - dzie - i	e - u	Nie - uk
é - ić	Klé - ić	éw	Gniéw
ek	Bek	ey	Ey - że
el	Wiel - ki	ez	Bez
elb	Strzelb	eź	Weź
eł	Wet - na	eź	Leź
ém	Wiém	éź	Téź
én	Pe - tén	eźdź	Deźdź
éń	Dziéń	ęc	Więc
ént	Mo - mént	ęc	Chęc
ep	Sklep	ęd	Pręd - ki
epr	Dniepr	ęk	Pęk

ęś	Geś	gi	Gi - ne
ęt	Wstreť	gl	Gli - na
		gła	Gła - dzie
	F.	gm	Gmach
		gn	Gnać
fa	Fa - ra	go	Go - nie
fá	U - fám	gr	Grać
fą	Sza - fą	grd	Grdy - ka
fe	Fe - nix	grz	Grzać
fé	Trá - fém	grzb	Grzbiet
fę	Sza - fę	grzm	Grzmot
f - f	Af - fekt	guz	Guz
fi	Tra - fić	gw	Gwałt
fl	Fla - szka	gz	Gzić
f - n	Cof - nać	gż	Gże - gżoł - ka
fo	Fol - wark		H.
fr	Fra - szka	ha	Haft
ft	Haft	hą	Bla - hą
fu	Fu - tro	hé	Hé - bel
fy	Sza - fy	hi	Hi - iacént
	G.	ho	Hoy - ny
ga	No - ga	hr	Hrecz - ka
gá	Cy - gán	hu	Hul - táy
gą	Gą - się	hy	Hy - dzie.
għ	Gbu - ra		I. J.
gd	Gdy	ia	Ja - ia
ge	Geś	iá	Jáy - ko

<i>já</i>	<i>Wjázd</i>	<i>ips</i>	<i>Gips</i>
	<i>zja - dły</i>	<i>ipt</i>	<i>E - gipt</i>
<i>i arzm</i>	<i>Jarzm</i>	<i>ir</i>	<i>Mir</i>
<i>ia</i>	<i>Jać</i>	<i>is</i>	<i>Lis</i>
<i>ib</i>	<i>Gib - ki</i>	<i>iśdź</i>	<i>Iśdź</i>
<i>ic</i>	<i>Nic</i>	<i>it</i>	<i>Kwit</i>
<i>ich</i>	<i>Mnich</i>	<i>iu</i>	<i>Ju - tro</i>
<i>iczb</i>	<i>Liczb</i>	<i>iw</i>	<i>Żniw</i>
<i>ić</i>	<i>Nić</i>	<i>ix</i>	<i>Fe - lix</i>
<i>id</i>	<i>Da - wid</i>	<i>iy</i>	<i>Kiy</i>
<i>idz</i>	<i>Widz</i>	<i>iz</i>	<i>Bliz - ki</i>
<i>idź</i>	<i>Idź</i>	<i>izb</i>	<i>Izb</i>
<i>ie</i>	<i>Wiek</i>	<i>iż</i>	<i>lż</i>
<i>ié</i>	<i>Wié - my</i>	<i>izb</i>	<i>Ciżb</i>
	<i>Wié - chać,</i>		<i>K.</i>
<i>jé</i>	<i>zjém</i>	<i>ka</i>	<i>Ka - mién</i>
<i>ię</i>	<i>Wię - zić</i>	<i>ká</i>	<i>Po - kárm</i>
<i>ig</i>	<i>Mig</i>	<i>ka</i>	<i>Kat</i>
<i>i - i</i>	<i>Zmi - i</i>	<i>k - c</i>	<i>Lek - ce</i>
<i>ik</i>	<i>Cwik</i>	<i>kę</i>	<i>Kę - dy</i>
<i>ikt</i>	<i>Znikł</i>	<i>ki</i>	<i>Szyb - ki</i>
<i>il</i>	<i>Gil</i>	<i>k - k</i>	<i>Lek - ki</i>
<i>ił</i>	<i>Jł</i>	<i>kl</i>	<i>Klam - ka</i>
<i>im</i>	<i>Im - biér</i>	<i>kln</i>	<i>Klnać</i>
<i>in</i>	<i>In - dyk</i>	<i>kł</i>	<i>Kłam - ca</i>
<i>ió</i>	<i>Jó - zef</i>	<i>km</i>	<i>Kmotr</i>
<i>ip</i>	<i>Lip - ki</i>	<i>kn</i>	<i>Knot</i>

ko	Kot	lm	Palm
kó	Kó - min	ln	Lnu
kp	Kpa	lo	Lot
kr	Kra	ló	Lód
krt	Krtań	ls	Fuls
krw	Krwa - wy	lśn	Lśnić
krz	Krzak	l- t	Hul - táy
krzc	Krzcić	lu	Lud
krzt	Krztu	lw	Lwów
któ	Któ - ry	lż	Lżyć.
kszt	Ksztált		Ł
kw	Kwas	ła	Ła - będz
	L.	łá	Ław - ka
la	La - ta	łq	Łq - ka
lá	Lá - tá	lb	Łba
lq	Lqđ	łc	Gwałć
lb	Strzelb	łd	Fałd
lc	Calc	łe	Łeb
l-c	Pal - cat	łę	Łęk
le	Le - zéc	łg	Łgać
lé	Ko - léy	łk	Łkać
łę	Łę - kać	łm	Hełm
lg	Folg	łn	Czołn
lgn	Lgnać	ło	Ło - żyć
li	Lin	łp	Małp
lk	Wilk	łp	Hełp
łkł	Za - milkł	łsz	Fałsz

łt	Gwałt	mrz	Mrzéc
łw	Zołw	mśc	Mści-wy
ły	Ły - ko	mstw	Kłamstw
łz	Łza	msz	Msza
łż	Łżę	mszcz	Mszczę się
	M, M.	mu	Mu - cha
ma	Ma - tka	my	My - dło
má	Má - twá	mż	Mży
maq	Maq - ka		N, N.
mb	Bomb	na	Nasz
m - c	Kłam - ca	ná	Nás
mch	Mchu	na	Gna
mdł	Mdły	ńb	Hańb
me	Mech	nc	Szanc
mę	Mę - tny	nd	Wind
mf	Fry - uny	ne	Dzwo - nek
mgł	Mgła	ne	Nę - dza
mgn	Mgnie - nie	nf	Tynf
mi	Mi - łość	ni	Pa - ni
mkn	Mknać	nk	Szynk
m - k	Klam - ka	nkr	Ankr
m - m	Karm - my	ń - m	Goń - my
mn	Mno - życ	n - n	Ran - ny
mo	Moc	no	Nos
mó	Módz	ń - s	Tań - si
mp	Lamp	ńsk	Gdańsk
mr	Mróz	nt	Funt

nu	Nu - kać	om	Dom
n - w	Kon - wi.	on	On
	O, Ó.	oń	Oń
o	O - ko	o-o	Po-o-strzyć
oh	Ob - chód	op	Snop
obl	Wróbl	op	Drop
oc	Kloc	ops	Mops
och	Groch	or	Or-li
ocz	Tłocz	ór	Bór
oczt	Poczt	órg	Mórg
óc	Kłóc	os	Kłos
ód	Ród	oś	Oś
ódl	Módl	ość	Kość
ódł	Módl	ośm	Ośm
of	Krzy-sztof	ost	Post
óg	Bóg	osz	Kosz
o-gr	O-gród	oszt	Koszt
oh	Oh	ot	Kot
o-h	O-hy-da	ót	Drót
o-i	Stro-ić	otr	Kmotr
ok	Rok	o-u	Po-u-czyć
ók	Ók	ow	Ow
ol	Ol-szy-na	ów	O-tów
ól	Ból	oy	Oy-ciec
olstr	Olstr	óyśdź	Póyśdź
olsz	Olsz	óz	Mróz
ót	Wót	óz	Woź

ózdź	Gwózdź	ps	Pso-ta
óź	Stróż	pstr	Pstry
		psz	Pszé-ni-ca
	P, P	pszcz	Pszczo-ła
pa	Ła-pa	pt	Pták
pá	Łá-pá	pu	Pu-dło
pa	Ła-pa	py	Py-tać
pch	Pchać		R.
pcht	Pchła	ra	Ra-dość
pchn	Pchnąć	rá	Rád.
pe	Pest-ka	ra	Ra-czy
pé	Pérz	rb	Farb
pę	Pę-to	rc	Harc
pf	Pfe	rch	Parch
pi	Pi-smo	rc	Ćwierć
p-k	Łap-ka	rcz	Harcz
pl	Pla-ma	rczm	Karczm
plw	Plwać	rd	Wzgard
pt	Płot	rdz	Rdza
ptc	Płci	rdź	Żerdź
pn	Pnę	re	Wo-rek
pn	Pniák	re	Rę-kaw
po	Po-tok	rf	Arf
pó	Pó-ki	rg	Skarg
pr	Pro-so	rk	Barg
prz	Prze-dadź	rt	Żart
przt	Przty-kać	rm	Szturm

rn	Kární	sch	Scho-wać
rn	Sarn	se	Ser-cé
rn	Czérń	sé	Sér
ro	Rok	sę	Sęk
ró	Róg	sf	Sfor-ność
rp	Sierp	si	Si-to
rp	Karp	sk	Ska-ła
rs	Mars	skł	Skła-mać
rśc	Garść	skł	Skło
rszcz	Barszcz	skr	Skra
rt	Żart	skrz	Skrzy-dło
ru	Ru-szyć	śl	Śli-na
rw	Rwać	st	Sła-wa
ry	Ry-del	sm	Smak
rz	Rzé-ka	smr	Smród
rb	Wiérzb	sn	Snop
rz-g	Wiérz-gać	śn	Śnieg
rn	Rznać	so	O-so-ba
rż	Rży-sko	só	O-sób
rżk	Rżko-mo	spo	Spo-sób
	S, Ś	sp	Spioch
sa	Sam	spl	Spla-mić
sá	Sám	spt	Splaw
są	Są	spr	Spra-wa
śb	Prośb	sprz	Sprzy-iać
sc	Mieysc	sr	Sro-gość
śc	Mieść	srz	Srzon

ss	Ssać	tá	Tá-bli-ca
st	Stán	tą	Tą
stł	Stłuc	tch	Tchu
str	Strach	tcí	Tcion-ka
strw	Strwo-żyć	tchn	Tchnąć
strz	Strzedz	tk	Tkać
stw	Stwo-rzyć	tkl	Tkli-wy
su	Su-kno	tkn	Tknać
sw	Swóy	tl	Tlić
św	Świércz	tłó	Tłó
sy	Syn	tn	Płó-tno
sz	Sza-ta	to	To-pić
szcz	Szczy-gieł	t-p	Wąt-pić
szczb	Wieszczb	tr	Tra-wa
szczk	Szczkáv - ka	trw	Trwać
szczw	Szczwać	trz	Trzo-nek
szk	Szko-da	trzcí	Trzci-na
szl	Szlach-cic	trzm	Trzmiél
szła	Przy-szła	trzn	Trzna-del
szm	Szmér	trzp	Trzpién
szn	Szmur	tu	Tu-pać
szp	Szpiég	tw	Twárz
szr	Szru-ba	ty	Ty-kać
szu	Szu-ka		
szw	Szwócz-ka		U.
	T.	u	U
ta	Tak	ub	Lub

uc	Tłuc	uz	Guz
uch	Głuch	uż	Już
ucz	Klucz		W, W.
uczł	Uczł	wa	War-ta
ud	Lud	wá	Wár
uf	Huf	wą	Wąż
ug	Ług	wb	Wbić
u-i	U-i-ścić	wc	Wca-le
uk	Nie-uk	wch	Wcho-dzić
ul	Ul	wcz	Wcze-sny
uls	Puls	wd	Wdą-wać
uł	Muł	wdz	Wdziek
um	Szum	we	We-dnie
unszt	Kunszt	wę	Wę-dzi-dło
unt	Funt	wg	Wgo-nić
u-o	U-o-so-bić	wi	Wiatr
up	Łup	wj	Wjâzd
up	Kup	wkł	Wkła-dać
ur	Mur	wkr	Wkro-czyć
urz	Kurz	wł	Włać
us	Mus	wł	Wło-żyć
usz	Kusz	wm	Wmó-wić
uszcz	Bluszcz	wn	Wno-sić
ut	Hut	wo	Woy-na
u-w	U-wieśdź	wp	Wpu-ścić
uy	Wuy	wpr	Wpra-wić
uyśdź	Uyśdź	wprz	Wprzâdz

wr	Wra-zić	xy	Xy-kać
wrz	Wrzask	xu	Sto-ra-xu
ws	Wsa-dzić		Y.
wśc	Wści-bić	y-á	Ma-ry-á
wst	Wstyd	yb	Grzyb
wstrz	Wstrzy-mać	yc	Fryc
wsz	Wszy-stko	ych	Strych
wszcz	Wszczy-nać	yc	Szyć
wt	Wtó-ry	yd	Wstyd
wtr	Wtra-cać	ydr	Wydr
wu	Wuy	ydz	Rydz
wx	W xiaż-ce	ydz	Bydź
wy	Wy-mó-wić	y-e	Ma-ry-e
wyśdź	Wyśdź	yf	Gryf
wz	Wzy-wać	yg	Cyg
wzb	Wzbu-dzić	y-i	Szy-i
wzd	Wzdy-chać	yk	Ryk
wzm	Wzmá-gać	yl	Mo-tyl
wzn	Wzná-wiać	yt	Tyt
wzr	Wzrost	ym	Dym
wź	Wziąć	yn	Syn
wż	Wży-ciu	y-o	Przy-o-dziać
wżd	Wźdy	yř	Gnyř
	X.	yr	Wyr-wać
xa	Xa-we-ry	ys	Łys
xe	Xer-xes	yś	Byś
xi	Xiądz	ysz	Mysz

yt	Byt	zl	Zlać
y-u	Przy-u-czyć	zt	Zła-pać
yw	Żyw	zm	Zmyć
yx	Tryx	zn	Znóy
yy	Żyy	zo	Zo-stać
yz dr	Pyzdr	zr	Zra-nić
yz	Czyż	zu	Zu-bo-żyć
	Z, Ż, Ż.	zw	Zwać
		z x	Z xiaz-ki
za	Za-gnać	zy	Zysk
za	Za-goń	zz	Zzuć
záy	Záy-dę	zb	Grózb
zą	Ząb	zc	Gryźć
zb	Zba-wić	zdż	Żdźbło
zbl	Zbla-dły	zi	Zi-mno
zbl	Zbłą-dzić	ziarn	Ziarn
zbrz	Zbrzy-dzić	zl	Żte
zd	Ztiać	zh	Każh
zdm	Zdmu-chnąć	zrz	Żrzó-dło
zdr	Zdrá-pać	za	Ża-ba
zdrz	Zdrzy-mać	zá	Żá-dén
ze	Ze-psuć	zą	Żą-dło
zey	Zeyśdż	zb	Żbieg
zg	Zga-nić	zd	Wźdy
zgr	Zgrać	ze	Że-zy
zgrz	Zgrzac	zé	Ra-żén
zj	Zjázd	zē	Ká-żē

żg	Żgać	żu	Żuć
żm	Żmi-ia	żw	Żwa-wy
żn	Żni-wa	ży	Ży-to
żo	Żoć	życz	Życz-li-wy
żr	Żre	żż	Żży-mać.

Ponieważ ta cała táblica nie zmieści się na tekturze mającý służyć na popis; wybrać do niéy można następujące słowa.

i, j.	i-i, żmi-i.
ia, Ján: mia-sto.	o-i, sto-i.
ia, ia-ka-nié.	u-i, u-i-ścić.
ie, Je-lén: sieć.	y-i, czy-i.
ie, ie-czyć: mięk-ki.	y.
ió, Józef: miod.	y-á, Ma-ry-á.
iu, Ju-tro.	y-e, Ma-ry-e.
iy, Kiy.	y-i, szy-i.
já, wjazd: zjazd.	y-o, przy-o-dziać
je, w je-dnym zje-	y-u, przy-u-czyć.
zdzie.	áy, máy.
jo, z Jo-bém:	ey, mniey-szy.
w Jo-bie.	iy, kiy.
ju, w jup-ce:	óy, móy, stóy.
z jupką.	uy, wuy.
a-i, ta-i.	yy, czyy: stryy.
e-i, knie-i.	

*Psze-ni-ca.**Przed-mie-ście.**Ję-czmięć.**Pal-cát.**Ja-giel-ło.**W Z Ó R XIV.**oy-ciec ma-tka sio-sra**fa-ra xiądz bóg**król pán stú-ga**chléb mię-so wo-da.**Użycie z dziećmi tego wzoru:*

1. **Z**głoskowaliśmy dotąd, wymawiając *naprzód* każdą głoskę: *powtóré*, powtarzając kilka razy iedną zgłoskę: nakoniec wymawiając całe słowo. Taki zgłoskowania sposób, iest wprawdzie dla dzieci koniecznie potrzebny, dla tego, aby w czytaniu nic nie opuszczały i nic nie odmiéniały. Potrzeba tego sposobu ustaie w tén czas, kiedy dzieci przez długą wprawę tak się iuż w zgłoskowaniu przećwiczą i postąpią, że iedném oka rzucéniém

obaczyć mogą wszystkie w jednéj syllabie głoski, i potrafią ié bez wielkiéy trudności wymówić razém w jednéj zgłosce. Do czego gdy dzieci iuż przyyda, inszy z niemi sposób, a tén krótszy i zbliżający się do czytania, przedsięwziąć należy: to jest wymawiać po iednéj całej zgłosce np. *oy-ciec, ma-tka,* i t. d.

2. Mniéy uważnym i tepszym dziecióm, pozwalać więcéy czasu do przypatrywania się i wymawiania sobie po cichu szczególnych głosek, niżeli wymówią całą sylabę.

3. Słowa iuż w tym wzorze zamkniętę, przezgłoskowawszy wprzód sám nauczyciel, a potém ucznióm zgłoskować kázawszy, póty, póki ich bez żadnéy trudności nie wymówią; odłoży na podobné ćwiczenia kilka lub kilkanaście dni, będąc przekonanym, że tén sposób gotuje i zbliża dzieci do czytania. Zeby uniknąć trudności i pracy w wyszukiwaniu nowych słów i pisaniu ich na táblicy; káže nauczyciel szu-

kać w dziecinnéy xiążeczce kilkadziesiąt słów, łącznikiem podzielonych, i oné zgłoskować: té zaś, które tamże położoné są bez łącznika, pisać będzie z łącznikiem na tablicy.

<i>W</i>	<i>Z</i>	<i>Ó</i>	<i>R</i>	<i>XV.</i>
<i>Oyciec,</i>	<i>matka,</i>	<i>siostra.</i>		
<i>Fara,</i>	<i>xiądz</i>	<i>bóg.</i>		
<i>Król,</i>	<i>pán,</i>	<i>sluga.</i>		
<i>Chléb,</i>	<i>mięso,</i>	<i>woda.</i>		

Użycie z dziećmi tego wzoru.

1. **P**o długiey wprawie zgłoskowania słów, łącznikami na sylaby podzielonych, dla zbliżenia się jeszcze bardziéy ku czytaniu, przystąpi nauczyciel do takiego wymawiania, żeby nie przestawać (jak się dotąd czyniło) po każdéy zgłosce, ale przestawać tylko po każdym słowie n. p. *oyciec, matka, i t. d.* Takim więc sposobém, przemówi nauczyciel głośno i wybitnie słow-

wa tego wzoru, a potem dzieciom wymawiać káże, pozwalając nieważnym i tępszym więcéy czasu do przypatrzenia się szczególnym głoskóm i do łączenia onychże w jedną syllabę.

2. Cwiczenie to, potrzebne bardzo do czytania, ciągnąć będzie z dziećmi nauczyciel, przez kilkanaście dni, na słowach, które w swojej książeczce mają nieprzedzielone łącznikami.

3. Jeżeli się dzieci mylić będą w wymawianiu całych słów; wracać się z niemi do wyższych dwóch sposobów, i kazać im wymawiać słowo po iednéy zgłosce: albo, gdy i tak mylić się ieszcze będą, kazać im wymawiać każdą syllabę po iednéy głosce.



W Z Ó R XVI.

1. Oyciec zabiegły.
2. Bóg rządzący światem.
3. Chroń się złégo: a czyń dobrze.
4. Kto zamyká uszy swoié przed wołaniém nędzného; sám téż wołać będzie: a nikt się mu nie ozwie. (1)
5. O! leniwcze, dokądże spać będziesz? idź do mrówki, patrz na iéy postęпки: a ucz się od niéy mądrości. Mrówka, nie mając ani wodza, ani dozorczy, gotuje sobie w lecie pokárm; a zbiera wéźniwa, coby przez zimę iadła.

Użycie z dziećmi tego wzoru.

1. **D**oprowadziwszy uczniów do tego stopnia, żeby całé słowa bez zaiąknienia wymawiali; łatwo będzie postąpić do wymówienia razem kilku słów. Wczém żeby większą łatwość i porządek dziecióm uczynić; przykłady w tym wzorze wystawioné do czytania, tak są ułożoné, że piérwszy má dwa sło-

(1) W przypowieściach Salomonowych.

wa, drugi trzy słowa: reszta zaś mają po więcej słów.

2. Niecháy tedy nauczyciel wymawia sám po iednym przykładzie: potém káże dziecióm wymawiać kilka razy iedén przykład: niecháy źle wymawiających póty popráwia i poprawnie wymawiać káże; póki należycie wszystkiého nie wymówią.

Im dłużéy dzieci czytywać będą, przed taką zwłászeza osobą, któraby ié popráwiać i chciała i mogła; tém lepiéy czytać będą.

Po skończonych wzorach czytania, nauki czytania nie powinién kończyć nauczyciel z dziećmi, ale przez cały ciąg szkoły parafialnéy uczać czego inného, dawać má ustawiczną a pilną bączność na czytanie dziecinne, żeby coráz lepsze było. Przykład nauczyciela dobry i roztropná a niezmordowana dziecinnych błędów poprawa, mogą uczniów do tego przynajmniéy stopnia przyprowadzić, ażeby każde pismo, czy drukowe,

czy ręczne, zrozumiale przeczytać mogli.

Jeżeli nauczyciel zna Grammatykę dla szkół narodowych, albo przynajmniej ma czas i chęć poznania onéjże; znajdzie tam większą pomoc do nauki o czytaniu w *Przypisach do rozdz. I. na klasę I.* żeby i sám iak náylepiéy czytał i bezpieczeniéy uczniów swoich prowadził. Jeżeli zaś na prędcę przyysdź nie może do tego światła; niecháy przynajmniej tego prawidła roztropności używá z dziećmi i dziecióm ié zachowywać káże: toiest, *słuchać ludzi dobrze mówiących, i ich przykładu naśladować w czytaniu: ponieważ iednoź iest wymawianie pospolité, co i czytanié.*

Tegoż prawidła trzymać się má nauczyciel w uczeniu dzieci, iak mają czynić przestanki po słowach, podług różności znamion pisarskich. Zdaie się bydź konieczną potrzebą, áżeby nauczyciel znał się na tych przestankach, toiest czuł ich różnicę, a umiał wydadź

dłuższość ich, lub krótszość: tudzież stósować się do nich w czytaniu. Téy wiadomości tak potrzebney, zaciągnąć może z Grammatyki dla szkół narodowych: do czego ieżeli mu przyyśdź trudno; niechay przynajmniéy za spomnioném roztropności prawidłém idzie, a tak czytać uczy, iak pospolicie mawiaią ludzie dobrze wychowani.

Pilną i długą baczność dawać má nauczyciel na błędy dziecinné, żeby ie iak náyskuteczniéy poprawić. Té błędy, według różności mieysc i osób, różne się trafić mogą: pospolitszé zaś té bywaią:

1. Jąkanie się, toiest zacięcie się bez potrzeby w wymawianiu: powtórzanie lub przeciąganie niepotrzebné.

2. Czytanie żalosné, albo do śpiewania podobné.

3. Opuszczanie potrzebnych, dodawanie niepotrzebnych, tudzież przekładanie, zamiénianie, alboniewłaściwé wymawianie głosek n. p. *cas*, zamiast *czas*: *kosam*, zamiast

*kosą: tko, zamiast kto: wziął: zamiast
wziął: dopiru, zamiast dopiero.*

4. Znaczne przedzielanie iednego
słowa n. p. *cnotli-wy*, zamiast *cnotliwy*.

5. Łączenie razem dwóch słów n. p.
oto zamiast *o to: coráz*, zamiast *co ráz*.

6. Przedzielanie iednego słowa,
a razem łączenie go z drugim n. p.
oyce nasz któ, ryś iest w nie i t. d. zamiast
oyce nasz, któryś iest w niebie i t. d.

7. Niedobitne wymawianie, albo
przeciąganie nadto ostatnich głosek.

8. Blizkie łączenie słów niewią-
żących się w myśli: albo dalekie
odłączenie słów wiążących się
w myśli n. p. *oyce nasz któryś, iest
w niebie święć, się imię, twoie przyydz i t. d.*
zamiast *oyce nasz, któryś iest w niebie,
święć się imię twoie, przyydz i t. d.*

W Z Ó R XVII.

Tu na osobney karcie wyrażony ma się kłaść.

Użycie z dziećmi tego wzoru:

W tym wzorze dwie rzeczy na-
uczyciel ma dzieciom pokazać:

pięrwszą robiénie liniy: *drugą* pisanie abecadła.

Liniie są granicami, za które nie ma pismo wychodzić. Liniie mają być równo od siebie odległe, dla tego, żeby postaci były równé na wysokość. Ażeby już liniie były od siebie równo odległe; zrób równą otwartością cyrkla, albo widelcami, albo igielkami w drewno osadzonémi, dziureczki po dwu bokach papieru: połóż liniiał heblowany przy dziureczkach, i ciągniéy tylcém noża, rubryką lub ołówkiem prosto od dziurki do dziurki, a będziesz miał liniie równo odległe.

Zebyś także liniie miał na tablicy; porób na krawędziach pobocznych karby równo od siebie odległe: natrzéy kretą sznureczek ciénki, wyciągniéy go w prost od karbu do karbu, i uderz nim po ciesielsku w tablicę: a tak porobisz wspomnioné liniie.

Ponieważ dzieci w szkółce parafialnéy uczą się pisać przez sa-

mo tylko patrzanie na formę charakteru i naśladowaniu onéyże; (bo prawidła doskonałego pisania do inszéy się szkoły zachowuią) przeto parafialny nauczyciel poprawuiąc dziecię źle piszące, odsyłać ié má do formy charakteru, i pokazywać mu na oko, w czém pisanie iego nie zgádza się s podanym mu do naśladowania wzorém.

Błędy w pisaniu dziecinném té bywaią pospolitsze:

1. Nie równá wysokość postaci, tudzież krzywé ciągniénié wierszów: tym błędóm zapobiegą linie równoodległe.

2. Nie iednaká lasek pochyłość: tudzież nie iednaká onychże odległość.

3. Zachodzenie iednéy postaci na drugą.

4. Pióro źle zacięté, źlezymané, papier źle położony, przebiiający, złé siedziénie, bywaią przyczyną złégo i nieochędożnégo pisanía.

Pomocy do dobrého pisanía (o-

prócz dobréy formy, dobrého papieru, dobrého pióra, dobrého siedzenia i linii), są następujące:

1. Lekkie ciągnięcie suchém piórem po formie charakteru.

2. Położenie na formie charakteru papieru oleiém napuszczoného i pisanie po nim farbą białą, która się robi z utartéy krety w wodzie rozrobionéy.

3. Pisanie długo lasek prostych, a potém samych łuczków.

4. Trzymanie przed oczyma przy każdym pisaniu danéy formy i poprawianie nauczycielskie dziecinného pisma.

5. Pisanie częste, tych zwłaszcza postaci, które uczniowi są trudniejsze.

Ta nauka o dziecinném pisaniu, zamkniętá w kilku słowach, iak najczęściej ma bydź powtarzana: *patrzáy pilnie, a wiernie naśladuy daného wzoru.*

KONIEC POCZĄTKOW PISANIA i CZYTANIA.

NAUKA OBYCZAJOWA *)

N A U K A I.

O Powinności dzieci ku rodzicom.

Rodzice są dla ciebie na miejscu Boskiem, abys przez nich miał życie, aby cię pielęgowali w twoim niemowlęctwie, i opatrywali ci wszystkie potrzeby w pokarmie, w zachowaniu zdrowia, w odzieniu, strzeżeniu od przypadku bólu, niebezpieczeństwa życia, aby ci dali dobre i pocztewé wychowanie.

Wiele to przykrości, wiele niebezpieczeństw matka wycierpieć musi, nosząc dziecię w żywocie swoim: toż gdy się urodzi, iak troskliwą jest około życia i zdrowia jego: musi nie dospać, o wygodzie swojej.

*) Jak tych nauk użyć má nauczyciel, iakim sposobem stósować ié do zdarzających się okoliczności, aby nie na pamięć, ale do serca brané, i w skutku wykonywane były; przepisano iest nauczycielowi w radach i przestrobach, w osobnéy książeczce dla niego podanych.

zapomnieć, wiele przykrości wycierpieć, po-
błązać dziwaetwu i złości dziecięcia swęgo:
kiedy s swoiëy strony oyciec, usilnie prá-
cować, wiele trudu znosić, wiele potu wy-
lać musi, aby żywność, odziénie i inné po-
trzeby, dla matki, dla dziecięcia, dla cze-
ladzi opatrywał i dostarczał. Dla tegoto
rodzice s przyrodzénia mają wielką i nie-
wymowną miłość ku synóm i córkóm swoim:
bo bez téy miłości nie mogliby wytrzy-
mać tylé trudów, wymysłów i naprzykrza-
nia od nich, a gdyby opuścili dzieci swoié,
ginaćby té musiały. Dopieroż, kiedy po-
deymują starania i nakłady, żeby tymże
dziecióm swoim dali cnotliwé wychowanie,
żeby im do dalszého szczęścia pomogli,
dalszemu opatrzeniu zaradzili, kiedy koszt-
łożą, ażeby się dzieci w pożytecznych nau-
kach ćwiczyły; iaká się ich dobroć, iaká
miłość ku dziecióm wydaie.

Widzisz więc, iakéś wiele winiën rodzi-
cóm twoim, iak masz ich kochać, bydź im
wdzięcznym, bydź posłusznym. Dobry syn
szanuje w domu i między ludźmi rodzi-
ców: nie czyni ani mówi, coby ich sercé
zakrwawiło, coby ich zasmuciło. Wszędzie
w uczynkach pokazuje, iż ich kochá, cie-
szy się z jch dobra: kiedy się im co przy-
krého trafi, smuci się i trapi. Mówi o nich
dobrze i z uszanowaniem: rozkazy ich chę-

tnie i pilnie wykonywá. Kiedy go napominaia do dobrégo, strofuiá o zlé, mile przyymuie, dziékuie im za to. W niczém uporu, krnąbrności nie pokazuie. Kiedy się z nim bawić chcą i pieścić; okazuie im wzaiémność, pocieszá ich starość, okazuie, że ich kochá.

Nie tylko w słowach iest wdzięczny, nie tylko wyznaie ich dla siebie łaski i dobrodzieystwa; alé stará się w uczynkach pokázać wdzięczność swoię. Jako rodzice, gdy dziecię samo sobie rady dadź nie mogło, świádczyli mu pomoc i posługę największą; tak i dzieci dobré, widząc rodziców w starości, w chorobie, w potrzebie, całém sercém usiłuiá osłodzić im przykrości, dadź ratunek, i wspierać ich niedołężność; znoszą łagodnie przykrości starych wymyslaiających, łożą siły swoie, żeby na ich utrzymanie zarobiły, dzielá się z nimi majątkiem swoim, niektóre nawet wady i błędy oyców i matek ciérpliwie znoszą, i nie tylko przed drugimi, ale i przed sobą samymi pokrywaiá i wymáwiaia.

Co za radość dla dobrégo syna, kiedy oyciec staruszek, mając w domu iego wyżywiénie i wygodę, w kąciku iego izby siedząc, wznosi ręce do nieba, szepcąc, błogosláwi synowi, córce, i dziecióm ich, a wnukóm swoim, i modlitwy do Boga czy-

ni: a Bóg, który błogosławiństwo i długi żywot takim dziecióm obiecał, zlewá na cały dom łaski swoié, że w takim domie dostatek, spokoyność, i wzaiémná uprzejmość panuje. Taki syn sprawiedliwie spodziewać się może, że mu Bóg nagrodzi tak dobre z rodzicami postępowanie, iż mu téż na przyszłym potomstwie iego pobłogosławi, że tego od dzieci swoich doświadczać będzie, co dla rodziców swoich sám czynił.

Uchowáy zaś Panie! żeby który znalazł się taki s synów lub córek, na którégoby rodzice płakać mieli: któryby ich zasmucał złym sprawowaniem się, nieuszanowaniem, lżeniem i nieposłuszeństwem. Coby to za straszydło, gorsze od zwierząt było, taki syn odrodny, któryby widząc w nędzy lub nieszczęściu, w chorobie i starości oyca i matkę, opuszczał ich, odmawiał im przysługi i pomocy, natrząsał się, od Boga i od oyca przekłety, z upadku, błędu, lub téż winy rodziców: dopiéroż, żeby się miał kiedy słowem, lub ręką targnąć na nich. Co za zgryzota sumniénia, obmierżenie u ludzi, przeklęctwo od Boga, dla takiego w tém i w przyszłym życiu. Boże! wznieć w sercach téy młodzi wstręt wieczny od takowych przestępstw: a napełnij ié słodką i stateczną miłością ku rodzicóm, w któ-

rych oni ciebie samego kochać i szanować powinni.

Rodzice są początkiem i związkiem wszelkiego pokrewieństwa: s tego wypływa powinność, którą macie kochać braci, siostry i krewnych waszych, szanować z nich każdego podług starszeństwa, okazywać im życzliwość, przyiaźń i zaufanie, zachować z nimi zgodę i iedność, nie odmawiać im w potrzebie rady i pomocy iako swoim, przestawać z nimi po bratersku, po przyiaćielsku. Byłaby rzecz ohrzydliwą przed Bogiem i przed ludźmi, gdyby który z was w dalszém życiu wyniesiony nad krewnych swoich, co do majątku, lub powági, wstydział się uboższych powinowatych, dumnie sobie względem ich postępował, w potrzebie ich opuszczał. Prócz tego, starszym co do wieku, sędziwym ludzióm, winniście uszanowanie i uprzejmość. We wszystkich czasach, i we wszystkich narodach, było to poczytano za znak poczcíwého młodziańca, i wartého łaski u Boga i ludzi, kiedy szanował starszych i sędziwych, kiedy przed nimi powstawał ze czcią, i w jch przytomności skromnie się sprawował. Czyń tak, uchowáy Boże! żebyś się miał natrząsać z jch niémocy i słabości: pokrywáy wady, przynoś im pociechę, kiedy się zdaia od innych opuszczeni: a Bóg błogosławiąc

cię, sprawi to, że doszedłszy lat starości, miło ci będzie takiego uszanowania, takiego postępowania doznawać od młodszych.

S tego samego źródła miłości ku rodzicom, przywiązania do rodzeństwa i krewnych, wypływa jeszcze powinność kochania oyczyzny swojej. Mają to ludzie powszechnie z wychowania i prawie s przyrodzenia, iż miejsce w którym życie odebrali, w którym wypielęgnowali ich rodzice, w którym posiadają majątek, to mówię miejsce bardzo lubią, przenoszą je nad inne miejsca, życzą współ ziomkóm swoim więcej niż innym, radziby widzieli, żeby ich miasto, wieś, kraina, opływała we wszystko, i część i sławę u ludzi miała. Nie powinno to kochanie kraiu i narodu swęgo, przynosić uszczerbku téy miłości, którą każdy człowiek wszystkim ludzióm iakiegokolwiek narodu świadczyć obowiązany jest: ale bydź przywiązanym do swęgo kraiu, do społeczności, w której żyjemy, rzecz jest chwalebna. Okazuje się to przywiązanie w ten czas, kiedy usiłujemy przykładac się pracą, majątkiem do dobra oyczyzny: kiedy nie żałujemy naszych szczególnych zysków dla pospolitych pożytków. A każdemu zapewne z nás dobrze będzie; kiedy powszechnie kráy, miasto lub wieś, rodzina nasza stanie się szczęśliwą. Niechay

dzieci wczesnie zabięraią tę miłość, to przywiązanie do miejsca i zgromadzenia, w którym się urodzili, które jest ich oyczyzną.

Wy, którym Pán Bóg dał sposobność odbiërania nauk, do dalszego szczęścia potrzebnych, nie rozumiëycie, iż wás nauka má do tego prowadzić, abyście przeciwczywszy się porzucali stán wasz lub siedliska waszé; lecz zostaiąc, ilé okoliczności pozwolą, w téy wsi, w tém miasteczku, trzymając się domów, które wám dziadowie i rodzice wasi podali: macie się przez naukę stawać sposobnieyszemi do lepszého gospodarowania, do doskonalszych robót w rzemieśle, do większego przemysłu w handlu. A tak gromady, wsie i miasta całë, staną się maiętnieyszë, szczęśliwszë; pomnoży się w nich porządek, ochędostwo, i nawet ozdoby, będą w większëy czci i uwážaniu u drugich. Póydzie zatém, że każdy takiego miejsca gospodarz, obywatel, będzie rád, i będzie sobie miał za chwałę, że jest członkiem tego zgromadzenia.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące.

Kto się boi Boga; tén czci rodziców: i iako panóm służyć będzie tym, którzy go porodzili. *Eccl.*

Mały syn rozwesela oycę: a syn głupi smutkiem jest matce swojej. *Przysło.*

Słuchaj oycę twego, który cię zrodził: a nie gardziej, gdy się zestarzeje matka twoja. *Przysło.*

O! iako złą sławę ma, który opuszcza oycę: a przeklęty jest od Boga, który drażni matkę. *Eccl.*

Oto, iako dobrą, iako wdzięczną rzecz, mieszkać braciom razem. *Psalmy.*

Rzeczy, które się podobają przed Bogiem i przed ludźmi: zgoda braci, miłość bliskich. *Przysło.*

Przed siwą głową wstawaj, a uczcij osobę starą, a bój się Boga. *Levit.*

N A U K A II.

O Powinności, którą mają dzieci być pilnymi w naukach, i wprawiać się w pracę.

Gdyby ludzie nie pracowali, nie mogliby dostarczyć potrzebom swoim: zostaliby bez żywności, bez odzienia, bez mieszkania; musieliby nie tylko sami znosić niedostatek i nędzę; ale i patrzeć na nędzę żon, dzieci, powinowatych i przyjaciół swoich. Człowiek stworzony jest do pracy: dla tego
Bóg

Bóg dał mu ręce, zdrowie i siły. Nie masz na świecie takiego stanu, żeby mógł być wolny od wszelakię roboty. Jedni pracują robiąc rękoma, drudzy pracują rozumem, jedni podlegli wyższym, około wykonania ich praw i rozkazów: a wyżsi i zwierzchność mający, są obowiązani pracować, około dobrego rządu, około pożytku i szczęścia poddanych władzy swojej. Rodzice, mężowie, dla żon, dla dzieci swoich, a ci wzajem dla tamtych. Praca wiąże społeczność ludzką: bo jeden drugiego potrzebujemy roboty i pomocy.

Człowiek pracowity, zachowuje i pomnaża zdrowie swoje w czerstwości: z większym smakiem pożywa pokarmu, i temu się w dobrą krew obraca: spoczynek i sen po robocie, jest mu niewymownie miły, nie przykrzy mu się życie, dzień schodzi bez tęsknicy: patrzy z uciechą i radością serca na to, co zrobił, na skutki pracy swojej, na dostatek w domu: doznaje wygodę w jedzeniu, odzieniu i mieszkaniu. sam ię używa, używają razem żona, dzieci, i czeladź jego. A iaká dla niego po iecha myśleć, że to wszystko winien pracy rąk swoich.

Gdy przypadnie choroba na niego, lub na kogo z domowników, gdy nadejdzie starość, praca jego, do której się za mło-

dych lát nie lenił, opatrzyła mu potrzebne pomocy do poratowania zdrowia, do wygodnego przepędzania starości. Nie patrzy s cudzych rąk datku, nie ponosi wstydu żebractwa. Słyszy, iako o tym, owym mówią, iż niegodziwými sposobami szuka majątku, że kradzieżą, cudzą krzywdą, podstępem i zdradą usiłuje utrzymywać życie, i zastępuje potrzeby swoje. A on Bogu dziękuje, że go za młodu wprowadzono w miłość pracy, która go od tych występków ochroniła, i jeszcze dała mu sposobność, że drugich w ubóstwie i biedzie ratować może.

Wszystko się przeciwnie dzieje, s próżniakiem i leniwcem. Przepędza młodość swoją na płochych i nieprzyzwoitych zabawach, ucieka od roboty, má sobie za przykrość i uciemiężenie przykładac się do iakiéykolwiek pracy. Potem z wiekiem nieprzywykły do pracy, jeszcze większy wstręt od niéy czuje. W ubóstwie w pogardzie od drugich chwytá się niegodziwych sposobów zarobku. Do żebractwa przywiedło go próżnowanie. Kiedy kogo o miłosierdzie prosi, wyrzucaią mu, że sám sobie winien: że inni całé życie pracuią na dobre bycie, a on z jch pracy chce korzystać: że miłosierdzie pierwsze dla tych, którzy nie s pijaństwa, nie s próżnowaniá, nie z rozpu-

sty, ale przez kalectwo, niedołężność, i przypadki nieszczęśliwé, w ubóstwo wpadli. Jaką zgryzota sumniénia dla takiego człowieka! iaka hańba! Jeżeli się puści na złoczyństwo, kara go Boża i w tém życiu ścigá, i w przyszłym czeka. Złodzieystwa, zbrodnie odkryją się: przychodzi na iawną ohydę, na haniebné kary, w których życie albo wolność traci. Náywięcéy tych więźniów, tych winowayców, których widzisz w kaydanach, przeto na tén nieszczęśliwy stán przyszli, iż nie pracą, nie robotą żadną zarábiali sobie na opatrzenie potrzeb swoich; ale w lenistwie i próżniactwie żyjąc, chwycili się kradzieży, oszukiwania, łotrostwa.

Boże! dáy mi wieczny wstręt od próżniactwa tak szkodliwého: a utrzymuy w mnie tę miłość pracy, do której mię przez stán mój powołałeś.

Chce po tobie Bóg, abyś zaraz od młodości przywykł do życia roboczého, każdy wiek má swoje prace. Kiedy cię rodzice wypielegnowali do tych lát, że możesz im służyć, i bydź pomocą; czyń to z náywiększą ochotą: czy cię zabawia w domu, czy w polu, koło paszénia bydła, koło pilnowania dobytku swého, wykonywáy to z náywiększą pilnością myśląc, że to jest dla twego dobra dalszego. Naucz się ro-

boty iakiéy: prząsłz, czesać wełnę, robić drabinki, pléść koszyki, i inné statki podług płci i siły twoiéy, abyś na przykład pasząc bydło, albo pilnując czego, nie tęsknił sobie, pożytkował s czasu, i na siebie téż zarobił: bo razém czynić té dwie rzeczy możesz. Rodzicóm przyniesiesz pociechę. Drudzy s ciebie przykład brać będą. Zarobku ci rodzice pozwolą: będziesz się chwalił, żeś sobie sám na grosz zapracował: kupisz sobie co ci się sposobá do iedzenia smacznieyszégo, do odziénia, do wygodki i zabawki iakiéy, będziesz miał s czego dadź iakmużnę z włásnéy kieszeni ubogiému.

Oddany iesteś na nauki, stanowi twému przyzwo té do szkoły: a dáć ci Bóg poiętność i ciekawość umiénia coráz wiécéy. Mász tedy z woli Bożéy przez wolą rodziców, lub innych starszych okazanéy, masz obowiązek pracy około ćwiczenia rozumu twégo, około zabrania nauki o poczciwości i dobrych obyczajach.

Ta praca niewypowiedziane dla ciebie i teraz iest, i na zawsze będzie pożyteczná: tysiączne dobre skutki na ciebie, na twóy dom, na miasteczko lub wieś, w którém żyiesz spłyną. Twoie roboty, czy rólnicze, czy rzemieślnicze, czy koło handlu, spor-sze i z większym zarobkiem będą: bo kto

má rozum oświecony, kto má naukę, tego praca jest doskonalszą. Bo on nie ślepo ze zwyczaju, iak było iedno za drugim biegacé robi; ale piérwéy myśli, uwážá, chce wiedziéc, dla czego i iak się każda rzecz czyni: iako tén statek, to naczynie, może stać się lepsze, mocniejszy, zdolniejszy do roboty: iakby sobie w rólnictwie około uprawy, sieyby, gnoiénia, zbioru, przedania, lepiéy i z większym zyskiem postąpić można. Człowiek zaś nieumiejętny bez rozumu pracując, i więcej się morduie i dłużej robi: robota niemiła, nie udaje się: wiele trudu, mało pożytku. Dla tego cię nauka má prowadzić, żebyś wszystko robił, iako stworzenie rozumem i rozsądkiem od Boga nadané.

Nauczysz się czytać: zatem więcej będziesz miał sposobności i pomocy do nabożństwa, i chwały Bożej: będziesz czytał książki dające ci oświecenie o cnocie, o powinnościach twoich, o gospodarstwie, o rzemieśle, o handlu. W kontraktach, kartach, supplikach, nikt cię nie oszuka pisanie swoim, nikt cię nie uwiedzie, żebyś podpisywał, sám nie wiedząc co. Albowiem sám przeczytać będziesz mógł pismo. W dalším życiu w czytaniu książek pożytecznych, znajdziesz radę w wątpliwościach, pociechę w smutku, rozrywkę bardzo miłą, kłó-

rá ci więcéy smakować będzie, niż bałamutné i nierozumné obcowanie z ludźmi w prostactwie i ciémności zostaiącymi: co dobrého wyczytáš, drugim będziesz mógł opowiedzieć, drugich nauczyć. Przez tę zabawę pożyteczną i miłą, zabierzesz uczciwie ten czas, który inni na pijaństwie, zwadach, rozpuście, niegodziwie trawia. Przy nauce czytania, będą cię wprawić w lepsze wymawianie słów, przez co zrozumiałéy gadać będziesz. Jeszcze, nabędziesz więcéy wprawy do nazywania rzeczy właściwými imionami: póydzie zatém, że i więcéy i lepiéy rzeczy poznawać będziesz. To wszystko stanie ci się wielką pomocą, w potrzebach twégo życia, a w społeczności i miléy i pożyteczniéy słuchać cię będą. Jednak té względém czytania książek przestrogi, zachować powinienes: żebyś to czytał, s czego lepszym, pocziwszym, w gospodarstwie i w zabawach twégo stanu umiętnieyszym stać się możesz: żebyś się próżną ciekawością, w rzeczach wyższych nad potrzeby twégo stanu, nad twoie poięcie, nie uwodził: żebyś náypierwéy czas łożył na powinności: które masz w domu, na posługi rodzicom i starszym, a dopiero, co ci wolnych godzin zbywać będzie, na czytanie i dla siebie i dla drugich obracał.

Nauczysz się pisać: tedy co byś kilka razy iedno miał mówić, a ci, którym mówisz zapomnieliby; to raz napiszesz, i lepięy wyrazisz myśli swoje: co byś miał szukać i płacić komu, żeby ci kto inszy napisał, co ci potrzeba; to sam sobie pismo dokładnięy, do swoięy sprawy, prośby i innych potrzeb ułożysz: do przyiáciela, do człowieka, s którym ci się trzeba narodzić, nieprzytomnégo, listy będziesz mógł pisać.

Nauczysz się rachować: codzienné w twoim życiu znaydziesz okoliczności, gdzie ci się bardzo rachunek przydá. W gospodarstwie domowém, w przedaży i kupnie, w porachunkach s karczmarzami, kupcami, naiemnikami, i tymi, którzy ciebie nymować będą, iakáto wygoda, że sam policzysz wszystko, że się nie zmylisz, że cię nie oszukaia, że drugim nieumieiaącym przysługę uczynisz. Będziesz i dla siebie i dla drugih pożytecznym. Byłaby bardzo wielká wina twoia, gdybyś, mając sposobność nabycia, tak potrzebnych nauk, mając nauczycielów, chcących cię nauczyć, ten drogi czas młodości marnie przetrawił, próżnować wolął, niż niewielką pracą stać się człowiekiem oświeconym i użytecznym. Leniwy młodzián przyszedłszy potém do wieku doyrzałego, widząc iak drudzy, któ-

rzy się z nim uczyli, pożytkowali z nauk, panowie i współ-mieszkańcy szanują ich i pochwalają, a on się prostakiem pogardzonym widzi, dopiero niewcześnie narzeką sam na siebie, że czas tak sposobny do wszystkiego dobrego, marnie stracił, że pracą nauczycielów daremną uczynił, że w wielu rzeczach nie wie, iak sobie postąpić, a to że szkoda i stratą swoją. Bóycie się wcześniej tego własnego narzekania: a niech wam nauki, prowadząc was do wiadomości pocziwemu człeku potrzebnych, smakują. Miło jest uczyć się coraż to nowych rzeczy: miło uczyć się spólnie z drugimi, kiedy i zabawie się wesoło, i ze współ-rówieśnikami swymi, często przebywać wolno: kiedy przyjdą goście, panowie, rodzice wasi do szkół na popisy wasze, a chwalić, nagradzać postępek wasz, i cieszyć się z niego będą.

S tégó wszystkiego widzisz, iak ci należy s pilnością przykładać się do nauk; kiedy cię uczą samych rzeczy potrzebnych i w młodym wieku i na dalsze życie. Teraz więc z ochotą, z radością, chodź na naukę, w szkole s pilnością słuchaj czego uczą, nie przeszkadzaj drugim, w domu chętnie i usilnie wykonywaj naznaczone ci ćwiczenia: opowiadaj rodzicom, krewnym, przyjaciółom, czego cię nauczono, i czego cię

cię daléy uczyć mają: dziękuy Bogu, że ci dał sposobność do wydoskonalénia rozumu twégo, do nabyciá dobrych obyczajów: pros Boga za tych, którzy fundowali szkołę, którzy staraią się o rozrządzenie nauk: którzy prócą łożą około ćwiczenia twégo.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące.

Czegoś w młodości swéy nie zgromadził, iako w swéy starości naydziesz? *Eccl.*
Jdź do mrówki, o! leniwcze, a przypatruy się drogóm iéy, a ucz się mądrości. *Przysłowia.*

Dla zimna leniwiec orać nie chciał: przeto będzie żebrał: lecie, a nie dadzą mu. *Przysłowia.*

Wielkiéy złości nauczyło próżnowanie. *Eccl.*

Boiáźń pańská, początek mądrości: mądrością i nauką głupi gardzą. *Przysł.*

Kto się chroni nauki, we złé wpadnie. *Przysłowia.*

Błogosławiony człowiek, który znalazł mądrość: i który obfituie w rostopności. *Przysł.*

Synu od młodości twoiéy przyymuy naukę: a naydziesz mądrość aż do sędziwości. *Eccles.*

N A U K A III.

O Powinnościach uczniów ku swoim nauczycielóm.

Kiedy rodzice różnemi potrzebami i pracami zajęci, nie mogą sami dawać nauk pożytecznych dziecióm swoim, podług dalszego ich stanu; oddają ié do szkół, pod dozór i ćwiczenie nauczycielów.

Jest wielkie szczęście, kiedy w miasteczku lub wsi iakiéy znáyduie się taká szkoła, w któręby się dzieci nauczyć mogły pobożności, dobrego życia, oraz czytania, pisanía, rachowania i innych rzeczy, których potém w dalszym wieku, w gospodarstwie, w rzemiésłach, handlu, i domowém rządzeniu się używać mają. Tym, bądź panóm, bądź duchownym, których nakładém takowé szkółki są wprowadzone, tak rodzice, iako i dzieci powinni mieć nazawsze wielką wdzięczność, Pana Boga za nich wielbić i prosić: a usiłować, żeby té koszty i starania nie były daremné: rodzice chętnie na naukę dzieci oddawać, a dzieci z wszelką ochotą i pilnością, do nauk przykładąć się będą.

Nauczyciel jest na miejscu rodziców twoich. Łoży prace swoié, aby ci oświecił rozum, aby cię nakłonił do dobrego: musi

się gotować i stárać sám usilnie, aby ci umiał z łatwością wyłożyć nauki, bierze na siebie sercé rodzicielskie, aby znosił słabości twégo poięcia, wady młodości i trudy wszelkie około ciebie, co należy do zdrowia, do poczciwości, do nauk twoich.

Jużby taki uczeń bardzo był złégo serca, nie wárt żadného dobrodzieystwa, godzién, aby nim gardzili i brzydzili się wszyscy; żeby tému, od którego odbiera łaski, i dowody miłości, nie był wdzięczny, nie kochał go wzaiémnie i nie szanował.

Miło będzie nauczycielowi twému, powiększać coráz staraniá i pracy około ciebie, gdy widzieć będzie twé sercé ku sobie, że się do niego przywiązujesz, z uszanowaniem do niego mówisz, spotkawszy go, pozdrawiasz i czcisz z ukłoném, skromnie przy nim stoisz, siedzisz i bawisz się, że mu chętnie czynisz iakié przysługi.

Gdybyś mu nie był posłusznym, iakżeby cię mógł w nauce i obyczajach kierować, gdybyś mu się stáwiał krnąbrnie, zuchwale, nie tyłkobyś sciągał na siebie karę, ale odrážałbyś nauczyciela od chęci i staraniá około ciebie, przynosiłbyś mu żál i zasmucénié, rodziców przez to rozgniewałbyś, a sobiebyś wcale szkodził, darémnie i bez pożytku chodząc do szkoły. A do tego, kiedy się nauczysz za młodu

słuchać starszych, nie będzie ci przykro w dalszym wieku być podległym prawu i z wiérzchności, pod którą cię woła Bózká poddą. Każdy musi kogoś mieć nad sobą, i znać wyższą władzę.

Nawet wyszedłszy ze szkółki dobry młodzian, nie zapomina o tém, od którego wziął początki oświécenia i cnoty. Gdziekolwiek potem spotka się ze swoim nauczycielém, okazuje mu uprzéymóść, oświadcza pamięć i poczytuje go za dawnego przyjaciela swégo. Tym sposobém sobie postępuje względem tych, od których wziął początki gospodarstwa, rzemiésła, lub handlu.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące.

Kto miłuje karność, miłuje umiejętność: ale kto nienawidzi strofowania, głupi jest. *Przysł.*

Więcéy wáży napomniénie u ros'ropnégo, niż sto plág u głupiégo. *Przysł.*

Mąż uczony wielu nauczył: a duszy swéy jest wdzięczny. *Eccl.*

Kto má miłosierdzie, nauczá i ćwicz, iako pastérz trzodę swoię. *Eccl.*

Sromota oycowska s syna źle wychowanego. *Eccl.*

N A U K A IV.

*Jak się powinién młodzián sprawować
względém spółuczniów swoich w ogól-
ności względém wszystkich bliźnich.*

Kiedy żyiesz z drugimi, radbyś, aby wszyscy s tobą dobrze się obchodzili: żeby ci w niczém krzywdy, przykrości, pogardy, grubiaństwa nie wyrządzali, żeby ci pomoc w potrzebach, ludzkość w obcowaniu, przysługi i ratunek w przypadkach wyświadczeni. Miarkuyże po sobie: czego byś chciał od innych, to im czyn ze swojej strony: czego byś nie chciał, żeby drudzy tobie czynili, tego się względém drugich nigdy nie dopuszczáy: a pożycie twoie ze współrównikami twymi będzie uczciwé, tobie i drugim miłe i pożyteczné: unikniesz smutku, zgryzoły i szkody.

Dobry młodzián szanuje równików swoich, miło się z nimi witá, łagodnie i po ludzku do nich niech mówi: nigdy nie używá ani w słowach, ani w głosie, ani w ruszaniu, sposobów obraźliwych, hardych, upornych: brzydzi się nazwiskami zelżywými, łaianiem: zapytany s chęcią odpowiada, poradzi, drogę ukaże, opowie, iaká nauka była naznaczona, iakim sposobém nauczyciel kázáł się uczyć: napisze,

przeczytá drugiému, kiedy go o to prosi: żadnégo zgo szénia spółucznióm swoim nie daie, i owszém stárá się bydz dobrym przykładém dlá drugih. Brzydzi się wszelką zdradą, má za wielki grzech rozsiewać niezgody, plotki robić, iednégo na drugiégo oburzać: owszém chce kłócących się pojednywać: po przyiácielsku godzić.

Má sobie za wielki grzech naśmiéwać się i szydzić z bliźniégo, czy to má iaką wadę s przyrodzénia, niedołężność, kalectwo, n. p. garb, ciężką i zaiękliwą mowę: bo nad takimi uboléwać i litować się należy; czy to iest ubogi, prosták, nieochędożny, i tam daléy. Ale widząc drugiégo przywarę, kiedy może bez urazy, po bratersku go napominá, przestrzegá łagodnie, albo w osobności uwiadámia rodziców, lub nauczycielów i przełożonych, o błędach i przestępstwach spółucznia swégo, bez oskarżania złośliwégo, bez zemsty, iedynie dlá tego, żeby tamtégo poprawili, żeby tamtému na dobré to wyszło. Tak sobie postępuje, zwłaszcza w przestępstwach, s których zgorszénie na drugih pochodzić może.

Stárá się w cnotach i nauce bydz náylepszym: ale kogo widzi tepszym, nie poiętnieyszym, mniéy postępującym, nie pogardzá nim, nie zawstydzá go, nie wyrzucá

mu tego na oczy. Zgoła we wszystkiém boi się zakrwawić serca bliźniégo swégo, a stára się bydz mu użytecznym i usługnym.

Na to nás Bóg w spółeczności postawił, nie żebyśmy iak dzikié zwierzęta, iedén drugiemu szkodzili; lecz aby iedén z drugiego miał pomoc, poradę, pociechę: żebyśmy się iako bracia, iednégo oycy niebieskiego synowie, kochali, i nie tylko tę miłość w sercu mieli, ale ią we wszystkich okazjach rzeczą samą wykonywali.

I tak cnotliwy młodzián widzi chorégo w niemocy, bólach, opuszczeniu; wzruszają się wnętrzości iego, usługuje mu, iak może, dzwigá, ociérá pot i łzy chorégo, stára się o poradę i lékarstwa, sám się przyczyniá do wynalezienia ziół i innych rzeczy potrzebnych do léku; chodzi po lékarstwa, po iedzenie zdrowszé, cieszy strapioną małkę, żonę, dzieci chorégo. A gdy wszystko z ochotą, z miłością serdeczną bliźniégo uczynił, czuie niebieską náysłodszą pociechę w duszy swoiéy, że człowiekowi usłużył, że bliźniému rzeczą samą miłość okazał.

Toż mówić o innych nędzach i potrzebach człowieka. Litościwy i miłosierny młodzián, dzieli się chlebém z głodnym, napáwá pragnącego, starému rękę na podparcie podaie, błądzącemu drogę ukazuje,

staie mu się towarzyszem i przewodnikiem: a do każdéy uczynności twarzą nie zmarzczoną, miłą, ochotą szczerą i gotowością do dalszych usług, więcéy przydaie zasługi i przyjemności, i wdzięczność cudzą sobie zniewala.

Kiedy poczciwému młodzianowi uczyni kto iaką łaskę, staie się dobroczyńcy swojemu wdzięcznym, wyznawa przed drugimi wyświadczone sobie dobrodzieystwo, miło ié w pamięci swoiéy powtárzá: pragnie, szuka i chwytá się wszelkiéy sposobności, żeby okazał tę wdzięczność w rzeczy samey. Wdzięczny człowiek wárt iest, żeby mu czyniono dobrze: a niewdzięczny odrážá tych, którzyby mu wyświadczyć łaskę mieli. Szkodzi drugim: bo każdy niewdzięcznością iego zrażony, staie się o-pieszalszym do czynieniá komu innemu przy-sługi i dobrodzieystwa. Zwierzęta samé okazuią wdzięczność człowiekowi, kiedy ié karmi, broni, w bólu i przypadku iakim ratuie. Niewdzięczny gorszy iest od zwierza. Bóg i ludzie brzydzą się niewdzięcznikiem.

Wszystkié té powinności iednégo człowieka względém drugiégo, zawiera w sobie sprawiedliwość. Choćby mogły bydz iakie cuoty, bez téy nicby nie wáżyły. Nie masz tego wieku, tego stanu, żeby czło-wiek

wiek nie powinién byđź sprawiedliwym, a w każdym stanie może byđź niesprawiedliwym. Nigdy tén nie uczyni drugiemu niesprawiedliwości i krzywdy, kto w umysł i sercé swoje dobrze wpoi tę naukę: nie czyn drugiemu, czego sobie nie życzysz.

Niesprawiedliwy iest człowiek, kiedy cudzą rzecz bierze, bądź ukradkiem, bądź gwałtem, i przywłaszcza ją sobie, kiedy w cudzym majątku czyni krzywdę przez winę swoją: iako na przykład, s cudzego pola zabiera zboże, co niegodziwi podróżni czynią: konie lub woły snopami zboża, lub sianem pasie, albo w cudze zboże wpuszczą bydło, iak nierozumni pastusi, bądź umyślnie, bądź przez niedbalstwo i ospałość: albo psuie i rozbiérá płoty i iakiékolwiek zagrodzenia, albo iarzyuny, owoce s cudzych ogrodów wynosi, albo koło żniwa, siana, stodoł i innych budynków łulkę pali, i z ogniem nieostroźnie chodzi: albo w przedaży i kupnie fałszywéy wági lub miary używá: albo złą rzecz za dobrą wydaie, na przykład konie, bydło choré, skaléczoné, niezdatné, za zdrowé i czérstvé, i tym podobné. To wszystko iest krzywdą i niesprawiedliwością.

Jeszcze i tén niesprawiedliwym iest, który przeszkádzá drugiemu, aby swojego majątku, lub staraniá i przemysłu, nie uży-

wół wolno na swój pożytek, który szuka sposobów, żeby drugiemu takiego używania zwierchność zakazywała. Każdemu wolno, byle bez cudzey krzywdy, iak może i iak chce, pomnázac dobro swoje, szukać zysków i pożytków. A kto do tego przeszkádza, krzywdzi bliźniego, i odeymuie mu imaiątek iego: tak właśnie, iak gdyby mocniejszy słabszemu ręce związał, żeby sobie pracą, rzemiéstém i siłami swoiemi nie mógł na żywność zarobić. O takim mówilibyśmy, że drugiemu odiał żywność.

Niesprawiedliwy iest pán, gospodarz, dozorca, włódarz, który nad powinności obciázá sługi, czeladź, robotniki bądź gruntowé, bądź inaczey naiémné, który nie czyni zadosyc umowóm z nimi, nie tak, iak obiecał, karmi ich i odziéwá, który słudze, naiémnikowi, i iakiémukolwiek robotnikowi odmáwiá przyrzeczonéy zapłaty, albo iéy umnieyszá, albo zatrzymuie i odwłóczy, kiedy oni wykonali, czego się podieli; który się srogo ze sługami i podległymi obchodzi, dręczy ich niesprawiedliwém łaianiem, hardością, pogardą: bo do tego nie ma prawa nad nimi.

Niesprawiedliwy iest sługa, czeladnik, robotnik, bądź gruntowy, bądź inaczey naiémny, kiedy popełniá niewierność przeciw panu i gospodarzowi, rzeczy iego biorąc,

psuiąc, komu innému swoją wolą dając: kiedy w powierzonym sobie majątku, dopuszczá szkody, iako to, w polu, w ogrodzie, w gumnach, w oborze, w domu, sprzętach i statkach: kiedy iest léniwy, opieszający do roboty, przez co przynosi uszczerbek dobru pana swégo, lub tego, któremu co odrobić przyrzekł: kiedy podjąwszy się iakiéy usługi, roboty, zawód w niéy czyni, nie wykonywając iéy na czas. Do tego ieszcze grzeszy przeciw tému obowiązkowi, kiedy pana, przełożoného, i iakąkolwiek zwierchność mającégo, nieuszanowaniem, nieposłuszeństwém w powinnościach, zuhwałością obráża: bo im winién część i podległość należyta.

Nie tylko krzywda byđź może na majątku bliźniého; ale większą ieszcze i bardziéy dolegającą człowieka będzie krzywda, kiedy mu sławę wezmiész. Wielużby woleli stracić wszystko, a dobre imię zachować! poczciwy człowiek zarábia sobie dobrém życiém, trzeźwością, litością, statkiem, na dobrą sławę; strzeże iéy, iak náydroższego skarhu: bo má sobie za wielkie dobro, za rzecz náymilszą; że o nim dobrze ludzie rozumieją, że się wszędzie z wesołym i czystém czołem pokazać może. Jakże szkaradną tén czyni krzywdę, kto sławę bliźniému bierze? tén zaś sławę bierze

który albo fałszywé występki na bliźnięgo swęgo powiada, co iest piekielną złością, iest grzechem ciężkim potwarzy; albo, chociaż prawdziwé upadki i winy drugiego, lecz skryté i niewiadomé, rozpowiada z wielomowności, a dopieroż z umysłu szkodzi. Nikomu nie wolno cudzych ułomności, lub błędów rozgłaszać, chybaby przestępstwa były drugim ludzióm, gromadóm, miastóm szkodliwe, i trzebaby ich zwiérzchności donosić, lub przyiációłóm roztropnym, iedynie dla porady przełożyć.

Wykraczaia niesprawiedliwością i ci, którzy plotki od iednych do drugich roznosząc i rozgaduiąc, co ieden o drugim mówił, psuia między ludźmi przyiáźń i zgodę, do zwád, zawziętości, zemsty, bitwy, daia przyczynę. Tacy wielkiego dobra ludzi pozbawiaia, to iest, miłości wzaięmnéy, iedności i pokory: właśnie są czartami rozsiewaiącymi niezgody i nienawiści.

S tego wszystkiego miarkować możesz, iak wielé iest sposobów dopuszczenia się nieślusznosci i krzywdy, iak się takiego przestępstwa wzdrygać powiniéneś, i iakbyś był nieszczęśliwy, gdyby ludzie tak się względem ciebie sprawowali.

Jak ciężkie iest przestępstwo, krzywdzić i szkodzić bliźniemu, náywięcéy miarkować s tego możesz, że kiedy inné grzechy i

przewiniénia naszé, Bóg za szczérym żalém odpuszcza i daruje, grzechów przeciw sprawiedliwości, o iakich szłyszales wyžéy, nie odpuszcza nigdy, ieśli ukrzywdzonému nie powrócisz coś wziął, ieśli szkody nie nagrodzisz. Żadná zwiérzchność na świecie nie może pozwolić, abys cudzą rzecz mógł przywłaszczyć sobie: albo żebyś mógł zatrzymać i nie powrócić, ieśliś był tak niegodziwy, żeś ią odiał bliźniému. Co to za ciężár niezbyty na sumniéniu takiego, który się czuie, że bliźniego ukrzywdził, że mu szkodę uczynił! Ani żyć spokojnie nie może, a śmierć dla takiego, pełná okropnych ucisków i rozpaczy.

Zabieráy więc za młodu iak náywiększy wstręt náymniejszéy niesprawiedliwości i krzywdy. W dalszém życiu podług obowiązków swégo stanu, dowiesz się o innych ieszcze rodzajach niesłuszności, których łatwo unikniesz, gdy wczesnie zaczniesz się lękać, żebyś takowéy winy na sumniénie twoié nie zaciągnął.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące

Nie będziesz złorzeczył głuchému, ani przed ślepym nie będziesz kładł zawady.
Levit.

Nie będziesz kładł potwarzy na bliźniego, ani go gwałtem ściśniesz. Nie zmieszkaś pracą naiemnika twého u ciebie, aż do zarańia. *Levit.*

Kto oddaie złé za dobré, nie wynidzie nigdy złé z domu iego. *Przysł.*

N A U K A V.

Kochać prawdę, brzydzić się fałszem.

Lubo kochać prawdę, nie dopuszczać się fałszu, iest iedną s tych powinności, które każdy względem bliźniego zachować winien; iednak osobno się tu wykládá ta nauka, dla większego obrzydzenia kłamstwa, nieszczérości wszelkiego fałszu. Bo tén występек iest bardzo szpetny, bardzo szkodliwy społeczności ludzkiej: trzeba od niego za młodu zabrać wstręt wieczny.

Gdyby ludzie ieden względem drugiego, nie zachowali rzetelności, popełniali kłamstwa, postępowali sobie z nieszczerością; iakżebyśmy mogli żyć społém? niktby nie wiedział, czego się trzymać, iak drugiego mowę rozumieć: każdyby ustawicznie zostawał w boiaźni zdrady, oszukania i zawodu, każdyby wolął uchodzić na osobność s samym sobą, i ze zwierzęty przestawać,

niż w takiéy trwodze życie prowadzić,
w śród ustawiczného niebezpieczeństwa.

Stąd pochodzi, że chociaż ludzie mają y
inné niecnoty, mogą s sobą przebywać w ku-
pie, i społeczność składać; nigdy jednak nie
może bydź stowarzyszenie między kłamca-
mi, nie może bydź wzajemná wiara, a bez
tęy nie masz żadného związku. I tak wi-
dzimy, że choć kto jest sám kłamcą, dru-
gim jednak kłamliwym człekiém pogardzą,
uniká od niego, strzeże się słów i obcowa-
niá iego.

Cóż zyskuje kłamliwy człowiek? jeżeli
raz kogo zwiedzie, prócz tego, iż go su-
mniénie iego o tę brzydotę gryzie, nigdy
mu iuż więcéy wierzyć nie będą. Wyty-
kaia go palcém; oszustém, szalbierzém, tga-
rzém zowią. Będzie czasem mówił prawdę,
będzie się przysięgał; iuż mu nie wierzą, nie
ufaia: chodzi zmartwiony, poniżony, wsty-
dém nakarmiony. Náywiększą hańba, bydź
mianym między ludźmi za kłamcę: tak to
człowiek uczciwy czuie, że częstokroć woli
śmierć ponieść niż tę obelgę.

Miarkuy po sobie: ki dy cię kto chce
zwiéśdź, kłamstwo ci udae za prawdę; iak
się gniewász: bo sobie myślisz, że cię má
za głupiého, albo że twoiéy poczciwości,
szczérości, s któręy o każdym dobrze rozu-
miesz, na złé używá.

Człowiek prawdę kochający, wielce jest u wszystkich poważany. Spuszczają się drudzy na słowo jego, udają się po zapewnienie do niego: bo mówić zawsze prawdę, jest znakiem szlachetnego umysłu, pocziwéy duszy. Tak rodzice, nauczyciele, starsi, będą cię bardzo szacować, kiedy, choć w jaką winę wpádłszy, przyznasz się gdzie należy z otwartością: powiesz, że ci się trafiło w tén błąd, w to przewiniénie wpaść, ale masz wolą poprawy, że się spodziewasz, iż szczérość i prawdziwé wyznanié ochroni cię od kary. Któżby takiemu nie darował? napomną cię łagodnie, a mieć cię będą za pocziwého młodziana, mówić o tobie będą, że wyйдiesz na słusznego człowieka. Przeciwnie obwiniony, a chcący się kłamstwém wykręcić, dwoistą karę odbierá, i ieszcze urągają się z niego bez litości, i nim gardzą.

Mówić inaczéy, niżeli myślisz, niżeli wiész, jest kłamstwém. Udawać powierchownie przyiáźń, poufałość, szacunek oświádczać, pomoc, usługę, a inaczéy byđź wewnątrz, a dopieroż skrycie szkodzić, podstępny czynić; jest nieszczérością i zdradą. Nie dotrzymywać obietnicy daného słowa, umowy, bądź na piśmie, bądź słownie uczynionéy; jest nierzetelnością, szal-

szalbiérstwém: sám czuiesz, iak są brzydkié i szkaradné té występki.

Nie zawsze wpráwdzie winiéneś mówić co wiesz, co myślisz: kiedy na przykład tén, który się wypytuje, nie ma do tego prawa, żebyś mu odkrył prawdę, a ty masz sobie sekret powierzony: albo zaszкодziłbyś bliżniému na słáwie i majątku iego: w takich przypadkach nie wolno ci mówić kłámstwa, ale zamilczyć powiéneś, unikuąc ciekawégo; swoię świegotliwość powściągnąć, rzeczesz mu, że o tém wiedziéc nie należy, co komu do tego, i tym podobnie podług okoliczności, a to w taki sposób, żeby się drugi nie domyślił rzeczy saméy s twoiéy odpowiedzi, s twégo taiénia.

Nie trzebá ci obszérnie mówić o unikaniu i obrzydzeniu zdrady. Niech Bóg broni, żeby kiedy myśl w tobie powstała, dołki pod kim kopac, chytrze w złé iakié wprowadzac bliżniégo twégo. Taki człowiek godzién iest, aby ręká Bożą straszną zemstą pogrążyła go zaraz, iak tylko o tak szkaradnéy zbrodni pomyśli.

Nie chcesz bydź szalbiérzém, pragniesz mieć imię rzetelnégo człowieka; bądź bácznym w obietnicach twoich. Nie przyrzekáy nikomu, czego dotrzymac nie chcesz, lub nie możesz: nie podejmuy się ani co do roboty, ani co do czasu, żadnéy rzeczy

nad siły i sposobność twoię. Przezornie
 wchodź w umowy, targi, kontrakty, żebyś
 późno postrzegłszy błąd twój, i chcąc się
 wyłamać, nie zaciągnął na siebie plamy
 oszukania, lub zawodu. Náywięcéy zaś
 masz uważać w umowach i obietnicach,
 żeby one nie były o rzeczach niegodziwych.
 Przeciw sumniéniu iest, obiecywać co się
 nie godzi: a kiedy kto takową obietnicę
 uczyni, dotrzymywać iéy nie powinién: na
 przykład, gdyby kto przyrzekł drugiemu
 pomoc w kradzieży, towarzystwo w pijań-
 stwie, i tym podobnie. Nie rozumiey, że
 tylko pismo, podpis, wciągnięcie w księgi
 mieyskie, obowiązuie człowieka do zacho-
 wania umowy. Tak tylko rozumieią ludzie,
 nie mający sumniénia, poczciwości, wsty-
 du. Na słowie samém człowieka uczciwé-
 go, dosyć iest do dotrzymania umowy. Sło-
 wo poczciwého więcéy wáży, iak wszystkie
 pisma niepoczciwych. Bardzobyś bładził,
 gdybyś rozumiał, że tylko wyższému, lub
 równému, lub iednéy wiary s tobą, lub
 przyiácielowi, dotrzymać powiniéneś umo-
 wy, lub daného słowa. Czy to pán twój,
 czy sługa i czeladnik, czy przyiáciel, czy
 nienawisny, czy chrześcianin, czy iakiey-
 kolwiek innéy religii, nikomu nie godzi się
 uchybić słowa, nikogo oszukać, ani za-
 wiéśdź.

Jak ty z jnnymi, tak s tobą dudy po-
stępować sobie będą.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące.

Obyczaje ludzi kłamliwych są bezecne :
a sromota ich iest z nimi bez przestanku.
Eccles.

Przed wszelkim uczynkiem, słowo praw-
dziwé, niech przed tobą idzie: a przed ka-
żdą sprawą rada stateczną. *Eccl.*

Kto zdradliwie chodzi, objawia tajemnice:
ale kto wierného serca, tai tego, czego
mu się przyiáciel zwierzył. *Przysł.*

Brzydliwé panu sercé przewrotné: a upo-
dobanie iego w tych, którzy w prostości
chodzą. *Przysł.*

N A U K A VI.

*Jak się młodzień powinien sprawować
względem siebie samého.*

Kiedy Bóg nakazuje człowiekowi kochać
bliźniého, za wzór téy miłości, podaje mu
miłość ku sobie samému: będziesz miłował
bliźniého swého, iak siebie samého. Mász
to s przyrodzenia, że sobie nic złého nie
życzysz, chcesz zachować życie i zdrowie,

stárasz się opatrywać potrzeby co do żywności, odziéniá, mieszkaniá, szukász nawet wygod. Dobrze zatém zrozumieć powiniéneś, iak się w tych rzeczach mász sprawować, a do tego zdrowie i zachowanie twoie, nie tylko iest dobrém twoim; ale żyjąc w społeczności ludzkiej, winiéneś pracę, pomoc i usługę drugim, iako i drudzy tobie winni, a zatém siły i zdrowie twoie należą téż do społeczeństwa, w którym żyiesz; rodzice, krewni, przyiáciele, gromada, miasto, oyczyzna twoja, pożytek z nich odbierać powinny.

Zdrowie iest rzeczą náydroższą i náypotrzebniejszą na świecie. Przy zdrowiu wszystkie trudy, przykrości, szkody znośniesz, wszystko miło, w niem prawdziwą wesołość, prawdziwe używanie życia. Człowiek zdrowy, dla siebie i dla drugich pożyteczny. Bez zdrowia zaś na co się wszystko przydá. Żyie nie miło: chory sobie i drugim ciężki. Będąc teraz młodym, czerstwym, silnym, nie tak znász szacunek zdrowia, iak ci, którzy przez wiek, lub inné przyczyny nadwerężyli ie, lub utracili. Poniewczasieby to było dopiero chcieć odzyskać, kiedy ie zepsujesz. Nie masz nic na świecie, czegoby człowiek nie chciał dadź dla powrócenia zdrowia. Ale daleko łatwiey

zachować i utrzymywać dobre zdrowie, niżeli naprawić złe.

Nie powiniéneś przez to, co ci o zdrowiu mówią, pieścić się s sobą, wymyślać w pożywieniu i innych potrzebach, lękać się każdéy rzeczy, aby ci nie zaszkodziła, unikać pracy, trudu, przykrości. Byłoby to owszém stać się nie trwalszym, słabszym, podległym wielorakiéy niémocy. Niebáczni rodzice, a osobliwie matki, które w pie-szczotach, w dogádzaniu s troskliwością zbytnią w gorącu, w obwiciu natkaném, pielęgnuią niemowlęta; przez to ciało ich miększe, siły słabsze i samę duszę zniewie-ściągają czynią, i zawczasu nabáwiają ich skłonności do chorób i niedołęztwa. Nic bardziéy nie hartuie zdrowiá, iak męzkie, silné wychowanie. Tego się uczyć powin-ni rodzice, i będzie im o téy powinności nauka podaná.

Ty, gdyś przyszedł do lát rozeznaniá, mász umieć sposoby zachowania i ratowa-niá twégo zdrowiá. Pokárm twóy má byđz zdrowy: a będzie taki, kiedy iest niewy-myślny, czysty, miérny: nie pożywáy go nigdy, tylko kiedy łakniesz, i smak w je-dzeniu przychodzi, nie bierz go nigdy do opchaniá. Chléb náywiécéy posilá: ale trzeba, żeby choć z grubszyéy mąki zrobio-ny, bez ości był, bez pléw, bez otrębów,

żeby dobrze wymieszany, dobrze był wypieczony. Zwyczajnie po wsiach i miasteczkach bardzo bładzą, rozumiejąc, że dużo chleba ościstego, zakalistego, ciężkiego, posilá człowieka. Jako żywo: taki chléb napychá, pęcznieie w żołądku, zamulá, ociężałym czyni, ciężko go strawić. Chléb s czystý, choć przygrubszy mąki dobrze zrobiony, zwłaszcza dobrze wypieczony, daleko pożywniejszy iest. Możecie tego doświadczyć, że człowiek nie zje tyléy sztuki dobrého chleba, ilé zjeśdź może ościstego: bo w dobrym chlebie, wszystko idzie w żywność i posiłek, a ości, łuska, bynáymniej nie karmią, lekkie, iak plewy, mieyscé tylko w żołądku zabieraia. Dobry, nie zakalisty chléb, strawi się lepiéy: a co człowiek lepiéy trawi, s tégo nabierá więcéy i lepszy krwi, więcéy sił. Trzebá, moié dzieci, zwłaszcza płci niewieściéy, s których maia bydź gospodynie, abyście się uczyły dobrého robiénia chleba: gospodarze tego w domach dopilnować maia, nie tylko dla samych siebie, ale i dla dobra bliźniégo. Do tego, należy mieć wielką baczność i staranié, ażeby zboże, mąki, iarzyny, od zatechniénia, wilgoci i zgnilizny ochronioné były: bo té zarazy w człowieka s pokarmém przechodzą.

Napóy zwyczajny niech dla ciebie będzie

woda, a ta náylepszá, którá náyczystsza i náyleksza. Czémuż má bydz po wsiach i miasteczkach takie zaniedbanie w ludziach, żeby kiedy iest źródło, nie opatrzyć go, nie o émbrować, kamiénmi i drzewém, ochraniając od zamulénia i nieochędóstwa, a przeto od złégo smaku i odrazy wszelakéy: albo, żeby nie szukać takowych krynic, nie szukać studzién z rozumém, z uwágą, żeby się dobrać czystéy wody, nie sporządzać statków czystych, łatwych do ciągniénia onéy, nie nakrywać tychże studzién dachém. Czyż nie potrzebá tego, dla zdrowia i wygody ludzi, bydła, dla ratunku w pożarach? Inné trunki kiedy potrzeba wyciągá, kiedy chce wygoda, byle w mierności, bez pijaństwa, służyć ci mogą, Naucz się robić w domu kwasów zdrowych, z rozczyn, z jagód i iabłek lesnych. Zdrowá i miła s tego ochłoda w upały, w gorączkach. Toż mówić o octach zwyczajnych. Dobrzy gospodarze i gospodynie, potrafią to robić bez kosztu. Przemysł i trochę pracy, bardzo wielé dokażą. Ta iest nauka prawdziwá, przez którą ludzie i swoim i bliźniégo potrzebóm dogodzić potrafią.

Powietrze dobré, otwarté, istotnie potrzebne iest do zdrowia. Życ nie możemy bez powietrza: a im to powietrze iest czyscieysze, wolnieysze; tém życie iest

zdrowazé. Widziáłeś lub słyszáłeś przy-
náyumniéy tylé razy, iako ludzi o ciężkie
choroby, boleści przypráwiá, albo życia
pozbáwiá, zaduch, swąd s pieców, z węgli,
para wychodzącá z jám i dołów, wilgoć i
zgnilizna. Chcesz zatém od niebezpieczeń-
stwa takiégo, od tych nieszczęśliwych sku-
tków bydź wolnym; staráy się aby w miészka-
niu twoiém, powietrzé nie było zawsze
zamknięté. W każdą porę roku i w náy-
większé zimna, codzién otwieráy okna, niech
się izby przewiéwaią. To bardziéy czyści
powietrzé i oddalá zarazę, niż iakiékolwiek
kadzénia i zapachy.

Nawet w chorobach twoich, lub bliżnié-
go, nie obáwiáy się przewietrzać izby, gdzie
chory leży, byle na chorého wprost nie
wiało. Tym sposobém samym wielu cho-
rych zdrowié odzyskało. Nic miłszégo dla
człowieka i w zdrowiu i w chorobie, iak
oddychać powietrzém wolném. Tak roz-
sądni ludzi czynią: wynoszą chorych na po-
wietrzé zdrowé; kiedy się nie poci, kiedy
nie ma zimnégo wiatru, kiedy chory znieść
może.

Wielki błąd iest, że matki, krewné i
przyiációłki, nadto goráco otulaią chorého,
że pospolicie ludzie zbyt w piecach palić
káżą, i w kupie się duszą, że rozumieią,
iż chorému zbytnie ciepło pomagá. W ta-
kich

kich izbach chorzy zostają w ustawiczném osłabiéniu, i niby we młłościach. Gdzie wiele osób razém mieszka, powietrzé się zatychá i zarázá. Para, pot wielu w kupie będących, może iedného nabáwiać drugich chorobami.

Kiedyś zdrów, przebywáy często na wolném powietrzu: byłbyś brzydkim niewieścuchém, gdybyś się obawiał zimna, słoty, wiatrów, upałów. Bóg cię do pracy około roli, do gospodarstwa, do podróz, do handłów przeznaczył. Staniesz się na dalszé życie nieszczęśliwym, każdá ci rzecz zaszkodzi, prace twoié niesporé będą; kedy za młodu nie zahartujesz zdrowia, kedy do wszystkich niewczasów nie przywykniesz. To iest wielká nieszczęśliwość bogatszych, że co nie zaszkodzi człowiekowi na wsi, w miasteczkach czérstwo wychowanému; to ich wniwecz na zdrowiu obráca, lada małą niewygoda, słabymi, chorymi ich czyni. I na cóż się takiému dostatki przydadzą?

Tę naukę, iako i inné następujące, równie męzkiey, iako i niewieściey płci dzieci zachować mają. Bo wszystkich náywiększém dobrém iest zdrowie: bo wszystkie do roboty, do gospodarstwa, do pracy rosna.

Lenistwo, ospałość, siedzénie na iedném mieyscu, posłanie miękkie osłabia siły. Taki człowiek do niczego się żywo nie bierze.

Má sobie za wielką biędę, byź w potrzebie, żeby się szybko uwiiął, żeby biegął. Trzebá zawczasu wzmácniać swoje ciało bieganiem, ieżdżeniem na koniu. Trzebá nabywać szybkości i zręczności, przez różne skakaniá, goniénia się, pasowaniá, dla samey rozrywki, nie ze złéy chęci: trzeba się uczyć pływać. Bardzo często w dalším życiu twoiém, przydá ci się takowá wprawa. Czy sobie, czy bliźniému, prędko, żywo, ochoczó usłużyć, maiátku swégo, lub pańskiego i gospodarskiego dopilnować, w przypadku, gdy cię złodzieie, rozbóynicy napadną, albo uyśdź szybko, albo się silno bronić, toż bliźniému w niebezpieczeństwie dadź pomoc: kiedy się ogień zajmie, hożo, rzésko ratować, tonącému przybiedź na wyrwanie z wody, i tym podobné usługi czynić łatwo zdołász.

Tén, który za młodu, przez wzwyczajenie się w pracę, w trudy, nabrał sił mocnych; we wszystkich przypadkach serca nie straci. Smiały, zręczny, do pomocy skory, wielce i dla siebie i dla drugih pożytecznym będzie: wszyscy go mają za odważného, szanują go, nikt nie śmie wyrządzić mu niesprawiedliwości i obelgi. On zaś przy odwadze nikogo nie zaczepia, głupiem i unactwem się brzydzi: czuie to i zná, że má siły na obronę swoją, i bli-

źniégo, na swoié pożytki i pomocy drugim. A pieszczony, słabowity, zniéwieściał, byle się co trudnégo trafiło, traci przytomność, na sercu upadá, w niczém sobie ani bliźniému w przypadku zostaiącému, poradzić nie umie: boi się ognia, wody, boi się skoczyć na drabinę, na dach, strachy sobie i przestrogi roi, wszystkiégo się lęká. Za to téż od drugich wzgardzony, za tchorza miany, wyszydzony. Silny, rzeski człowiek więcéy w jednym dniu zrobi, niż mdły i nieruchawy przez dni kilka. Do tego ieszcze, kto się za młodu zahartował, kto mocniejszého ciała nabráł, nie tak prędko popadnie w chorobę, i więcéy trudów zniesie, i więcéy nawet niémocy wytrwá. Nie lada przyczyna mu zaszkodzi, nie lada słabość go obali.

A o chorobach mówiąc, naprzód, trzeba mieć za wielką prawdę, iż sobie człowiek náywięcéy przez swój nierozum, lub złé postępowanie winién, że zdrowié traci.

Niewstrzeźliwość, przebranié miary w pokarmie i napoiu, náywiększą bywá przyczyną chorób. W miasteczkach i na wsiach, więcéy ludzi w młodym wieku ginie s pijaństwa, niżeli z jnnéy iakiéykolwiek przyczyny. Dla wszystkich niebezpieczná rzecz iest, ale náybardziéy dla dzieci, iesdź surowo jagody, jabłka, śliwki, i inné owoce.

niedoźrzalé, a zwłaszcza w gorące czasy. S tego pochodzą owé krwawé biegunki, owé przytém straszne gorączki, a co gorszą, że takowe choroby są zaraźliwe. Zaduch, powietrze zamknięté, wilgoć, nabawia bólów i słabości okrutnéy, a częstokroć nagléy śmierci. Zbytnią pracę, bez pomiarkowania na swoje siły, bez przyzwoitégo spoczynku podejmowaną, o niémoc przywodzi. Wielką liczbę dzieci s tego świata z nieutulnym żalém rodziców, z uszczerbkiem zaludniénia, znosi ospa. W czém nąwiecey winni sami rodzice, że, albo nie używają podanego od opatrności Bożkiéy, przeciw téy zarazie środka, to jest szczepiénia dobréy opsy; albo z dziećmi mającemi ospę, nie umieją sobie postępować, w gorącu, w zamkniętém powietrzu ié trzymając, rozgrzewając trunki dając, zbyt otulając; przez co swoją ręką przez głupstwo zabijają własnę dzieci.

Będzie dla was, gdy do wieku doźrzałego dójdziecie, obszérniejszą nauka, iak sobie człowiek roztropny w chorobie postępować powinién. Teraz można przestać na tych krótkich prawidłach.

1) Kiedy kto w domu twoim zachoruje, mając pana, panią, udawáy się po radę i pomoc do nich. Mają wiecey oświécénia, mają sercé miłosierne. Albo sami wiedzieć

będą lékarstwa, albo cię wyprawia do lékarza, cérulika dobrégo. Tych raczéy słu-chać masz, niż niewiadomych kobiet, prostaczek, na oślep robiących. Dopieroż, udawać się do gusłów, wrózków i wrózek, jest oczywiście i przeciw rozumowi, i przeciw przykazaniu Bożému.

2) Nie dopuszczáy tych bezrozumnych rád i starań, które często prostacy, a osobliwie kobiety, niby s politowania czynią chorému, gdy się napiérá, pokryiomu gorzałki, lub niezdrowégo iadła dodaiąc.

3) Miéy zapewné, że w bólach żołądka z niestrawności, w gorączkach, febrach, nie bardziéy chorému nie pomoże, iako nie nieieśdź, albo mało co, i to lekkich rzeczy. Nikogo przemorzénié nie zabiło: wielu chorych ta wstrzymałość sama bez leków uzdrowiła. Wielé pić wody przewárzanéy, lub s trochą octu zmiészanéy, albo s palonym chlebém, rosół z ogórków nie bardzo słony, iabłeczники i tym podobné kwasy, pomocné i miłe są chorému. W niémocach ze zbytniéy pracy pochodzących, posilny, ale zdrowy pokarm służy: piwo dobré, albo wina trochę, które od maiętnieyszych, a miłosiernych ludzi mieć możesz.

4) Dla tego trzebá prędko zasiégać rady lékarza, lub cérulika: bo często może bydź naglá potrzeba krwi puszczeniá, lub inné-

go ratunku : albo téż, byłoby niebezpieczno, gdyby ci, nie znając się, krew puszczone. A powszechnie mówiąc : każde złé s początku zaniedbané stać się może nie uléczoné.

5) Zawsze izbę s przyzwoitą ostrożnością, o czém masz wyżéy, przewietrzáy u chorégo.

6) Jlé możności, niech chory, albo w łózk, albo w krześle siedzi, choć trochę codzién. Leżénie bardzo osłabiá : a kiedy możná, to go po izbie przeprowadzać.

7) Przychodzącému s choroby do zdrowiá, wielká wstrzymałość w pokarmie, koniecznie potrzebuá. Mało iedz, a częściéy i zdrowé rzeczy. Powracaiąc się choroby, cięższe bywaią i często nie uléczoné.

Tak w zdrowiu, iako i w chorobie, ustawicznie około siebie starać ci się należy, ażebyś ochędóstwo iak náywiększé zachował. Ochędóstwo potrzebne iest do zdrowiá : widziéc to możesz na bydłéciu, im go czyściéy trzymaią, cheszą, obmywaią, kiedy s pod niego zawsze wymiataiá ; tém iest rzeźwieysze, tłuscieysze i mocnieysze. Potém, żyiác między ludźmi, iak to brzydká i nieznośná rzecz, kiedy się znáydzie nieochędózny człowiek ?

Jeżeli chcesz, aby od ciebie nie miano odrazy, żeby cię brudy tobie samému ocię-

załym nie czyniły; niech nie będzie dnia, żebyś rąk, ust, twarzy nie mył, a w potrzebie i kilka razy na dzień: żebyś głowy nie czesał, czasem ją wymywać zgruntu i czesać, często ostrzydz należy. Między zawsze chustkę do wycierania nosa, obcierania potu: bielizna, choć grubą, ale niech będzie czysta: szaty, obuwie zawsze chędożné. To wszystko przy ubóstwie zachowane być może. Tak to brzydką i nieznośną rzecz, zabrudzone czoło, twarz, kark, ucieranie nosa palcami, ręczyska zawalane, pazury nie oberzniete: dopiéroż, kiedy z ust, z nóg cuchnie. To wszystko zwyczajnie pochodzi z niechluystwa: wszyscy od takiego stronią, wszyscy go odpychają.

W mieszkaniu także, kiedy wszystko będzie czysto, chędożnie, każdą rzecz na swoim miejscu trzymaną, to jest znakiem człowieka mającego rozum, gospodarnego i przystoynego.

Wprawuycie się wcześniej w takie ochędoństwo, porządek, przystoynność, a obróci się wam to w naturę, nie będzie się zdawało przykro zawsze mieć na to bączność.

Wstyd w każdym wieku człowieka, ale szczególniejszym sposobem młodego zdołi. Jest znakiem niewinnego sumniénia, jest strażą dobrych obyczajów, jest hamulcem od złego. Wstydlivość w młodzianie wy-

daie się zwyczajnie, że iest w obecności starszych, skromny i uniżony, że w mowie iego nic nie masz sprosného, że całé trzymanie się w siedzeniu, chodzeniu, leżeniu, iest przystoyné. Gdy kto inny nieprzystoynosc iako w mowie lub uczynku popełni, on się zapłoni. Uniká od towarzystwa rozpustnych, rozwiozłych młodziaków: chroni się cudzého zgorszenia: sám go nigdy nie daie. Buduią się z niego wszyscy: starsi podaią go drugim za przykład.

Ale trzeba rozeznania, żeby wiedzieć, gdzie iest dobry, z uczciwości wynikający wstyd, a co iest wstyd nierozumny, który s prostactwa z nieznania rzeczy, ze słabości umysłu pochodzi. Niech cię wstyd wstrzymuie od kłamstwa, uporu, złości, spraw sromotnych, złodzieystwa, pijaństwa, zdrady i podstępu: bo nad to nie masz większey podłości i hańby. Lepiéy nie żyć, niż się takowych rzeczy dopuszczać. Lecz byłoby wielkiém głupstwém, gdybyś się miał ubóstwa, iakiého kaléctwa, urodzenia i stanu twého wstydzic. Żadna s tych rzeczy nie iest hańba: bo żadná nie iest winą człowieka. Nikt z ludzi nie iest podły, tylko złoczyńca, hultay, piałak.

I dla tego zawczasu naucz się bydź kontént ze stanu twého, Bóg cię w nim postawił: tę ci drogę do twoiéy szczęśliwości do-

doczesnéy i wiecznéy naznaczył. Bogacz i ubogi, pán, szlachcic, wieśniák, wszystko iedno u Boga. Ludzie rozsądni, panowie i królowie, idąc za światłém rozumu, nigdy niższéy kondycyi człekiém nie pogárdzają, ale patrzą, iak się każdy w swoim stanie sprawuje, a w każdym stanie cnotę szanują.

Owszém stán rólników, u wszystkich mądrych iest poważany. Rólnik żywi drugich ludzi pracą swoją, bez niego społeczność ludzká, żadné państwo staćby nie mogło. Bogu i pracy rak swoich, winiém majątek i żywność, w czém ani cudzégowziętku, ani oszukaniá nie masz. Cnotliwy kmiotek więcéy wart szacunku, niż niepocziwy pán i bogacz. Toż mówić o rzemieślniku i kupcu. A w tém szczęśliwy rólnik, że muiey má okoliczności i przyczyn do złégo. Gdyby kto był tak nierozumny, żeby na pogardę twoię wyrzucił ci, żeś wieśniák, żeś rzemieślnik, masz w sercu twoiém uboléwać nad takim, że ieszcze światło prawdy nie doszło do niego, że mu braknie na miłości narodu ludzkiego. Możesz mu podług okoliczności mówić, że cię stán twóy nie szpeci bynáymniéy, że iest od Boga, że iest szacowany od rozumnych, że bydz złym człowiekiem, to náypodleyszá: a ty się stárász bydz dobrym w takim stanie, w jakim cię Bóg postawił.

Młodzián cnotliwy i uważny, bardzo ostrożnie postępuje sobie w obraniu przyjaciół, w przestawaniu s towarzyszami. To prawda, że nic słodszeó, nic gruntowniejszeó, iak przyiaźń zabraná za młodu. Takie przyiaźni są na celé życie náytrwalsze. Dla tego téż wychowanie spólne z rówieńnikami, iest bardzo miłe. Ale wielkiéy ostrożności potrzeba, żebyś wiedział, na przód, z jakim towarzyszém masz przestawać. Przysłowie iest nieuchybne: z jakim przestaiesz, takim się sám staiesz. Towarzysze źli, choćyś był náy niewinnieyszy, zepsuć cię mogą, a lardzo trudno, żeby dobry naprawił złych, zwłaszcza w kupie będących. Poznawáy piérwéy, iak się kto sprawuje, toż dopiero przestawáy z nim. Towarzysz dobry iest ozdobą człowieka: a ze złégo spływá hańba na tego, co z nim przebywá.

Przyiáciel ieszcze iest coś więcéy, iak spółuczeń i towarzysz, czy w robocie iakiéy, czy w zabawkach. Bo przyiácielém zowiémy, ku któremu czumiemy osobliwszą przychylność, w którego wzaiémnéy przychylności pokładamy ufność, któremu się taiémnie naszych zwierzamy, do którego się w przypadkach s pewnością, po radę i pomoc udaiémy, i od którego żadámy, a- żeby podobnie sobie z nami postępował.

Náywięcéy w młodym wieku omylić się w téy mierze można: bo młody nie ma doświadczeniá, nie zná, co to są ludzie dobrzy, co źli: sám niewinny i szczery, o drugich toż rozumie, wszystkiému wierzy. Otoż potrzeba mu wielkiéy ostrożności. Nie trzeba więc bydź łatwym do zabiéraniá przyiaźni: należy uważać, poznáwać człowieka, słuchać, co o nim ludzie dobrzy i nie mający z nim związku, mówią. Ale, gdy ráz zabierzesz przyiácielstwo, nie odstępuy go, bądź statecznym: niczego, co możesz i co się godzi, nie odmáwiáy przyiácielowi, świádcz mu uprzéymóść serdeczną, broń go w przypadkach: choć nie przytomny będzie, obstáwáy za sławę iego, za majątek i wszelkie dobro: pocieszáy go w utrapieniu, nie odstępuy w nieszczęściu. Nigdy, broń Boże nie wydáwáy tajemnicy, którą ci powierzył, dopiéroż, żebyś miał zdradę popełnić. Choćby przestał bydź przyiácielém twoim, nic nie mów i nie czyn, s czego by się pokazywało, żeś przeszłéy poufałości użył na szkodę iego.

Nakoniec, wszystkie dobre przymioty, wszystkie cnoty, przestaią bydź dobrémi, kiedy nie masz roztropności. Roztropność jest ta uwága, którą człowiek má na wszystkie okoliczności, w których się znáyduje, przez którą umie sobie wybrać śrzodki

dośćcia do szczęśliwości swoiéy. Szczęśliwość zaś zależy na tém, aby nám dobrze było, i abyśmy drugim byli pożyteczni.

Przeto młodziań roztropny, żeby albo sobie, albo drugiemu nie zaszkodził; żeby nie sprawił wstydu, niezdrowia, straty, uważa na wszelkie okoliczności, zastanawia się, rozmyśla, co, gdzie, i kiedy má czynić i mówić. Młody nie ma doświadczenia, a namiętności iego żywsze są i gorętsze: dla tego muiey sobie ufá, má się na ostrożności, żeby w poruszeniu wielkiem gniewu, żalu, radości, nie wymówił, lub nie uczynił co nieprzyzwoitégo. Idzie ieszcze zatém, że chętnie szuka i słucha rad ludzi starszych i roztropnych: stara się przez obcowanie z rozumnym, przez czytanie dobrych xiązek, do powinności swoich, do swégo stanu służących, nabierać więcéy światła, i obwarować się błędóm i omyłkóm.

Roztropny, kiedy mu radzą poprawić co w gospodarstwie domowém, w rólnictwie, w rzemieśle i handlu, nigdy nie mówi, iak nierozeznani prostacy: nie bywało tégo, tak oycowie i dziadowie nasi robili, i tym podobnie: ani téż chwytá się porywczo wszelkiéy nowości. Bo żadná rzecz, nie iest dobrá lub zlá, przeto że iest dáwná lub nowá. Ale uważá, czy do końca

swégo pożyteczną będzie, czy iéy ludzie rozumni używają: sám téż probuje i doświadcza.

Roztropny młodzień, każdą rzecz odkrywá w swoim czasie, powinności swoiéy nie odkłádá na ostatnią godzinę, przewiduje w każdéy sprawie przeszkody, i oné uprząta. Nie podeymuje się, czému wydolać nie może. Nie wdaje się niepotrzebnie w takie sprawy i zakłócenia, s których samą przykrość má w korzyści odnosić. Będąc po co posłany, mając od rodziców i starszych iaki rozkáz, od przyiációł zlecenie, sprawuje go s pilnością, nie zabawia się tym czasem, bieganiem i wyboczaniem, kiedy usłużyć potrzeba. Nakoniec, im daley w wiek postępuje; tym więcéy starania przykładá, aby się stawał miłszym u ludzi, i usłuźniejszym dla drugich, żeby nawet mógł drugim dáwać zdrowé rady i przestrogi. Témito sposobami człowiek prawdziwie dąży do rzetelného swégo szczęścia.

A że gruntem i istotą szczęśliwości jest, mieć wewnętrzną spokojność, ta zaś bez czystého sumniénia bydz nie może; należy zachować tén skárb náydroższy w życiu.

Sumniénny jest człowiek, który nie czyni przeciwko tému poznaniu i świadectwu wewnętrznému, iż się nie godzi,

choćby mu dávalo skarby, choćby wiedział, iż się to utai. A kiedy w sumniéniu wątpi, czy się godzi, czyli nie, co má uczynić; zatrzymuje się aż zasiągnie rady od rozumnych i poczciwych.

Niech się co chce dzieie na świecie, niech się wszystkie smutné przypadki trafia na dom, na majątek, na samo zdrowie, kiedy cię sumniénie o nic niegodziwego obwiniac nie będzie, ieszcze masz czém się pocieszać w utrapiéniu i ucisku. Boga i sumniénie mieć za świadka, żeś niewinny, żeś nie przeciw cnocie, poczciwości i obowiązкови twojemu nie wykroczył: iest to niebieská na tym świecie słodycz.

Przeciwnym sposobém, na co się człowiekowi przydá byđ w dostatku, w obfitości, we czci u ludzi, iesli go sumniénie, to iest, wewnętrzna wiadomość własna obwiniá, trapi i dręczy, kiedy mu wyrzucá, że w téy lub owéy rzeczy, niepoczciwie sobie postąpił, że kłamca, piliak, złooczyńca. Dnie i nocy iego są pełné zgryzoty. Lęká się ustawicznie kary: a to samo ustawiczne lękanié, iuż iest náycieźszą karą. Náynieźnośnieyszá dolá takiego: życie iego iest pełné goryczy, a śmierć náyczęściéy pełna rozpaczy, przenosi go na surowy wyrok náwyższego, gdzie sumnié-

nie winowaycy, iest náypotężnieyszym przeciw niému świádkiem.

Słowa s Pisma S. do téy nauki służące.

Lepszy iest ubogi zdrowy, a mocny w siłach; niż bogacz słaby i utrapiénieć ská-rany. *Eccl.*

Bądź raczée w każdée sprawie twoiée: a nie przyydzie na cię żadná choroba. *Eccles.*

Náywyższy stworzył lékarstwa z ziemi: a człowiek mądry nie będzie się niemi brzydził. *Eccl.*

Synu mój, ieśliby cię nęcili grzesznicy, nie przyzwáláy im. *Przysłowia.*

Nie licz się w gromady niekarnych. *Eccl.*

Wierny przyiáciel, iest mocuá obrona: a kto go znalazł, skárb znalazł. *Eccl.*

Bogacz i ubogi potkali się: obudwu Pán iest stworzycielém. *Przysłowia.*

W wielu rzeczach bądź, iakobys nie wiedział: a słucháy milcząc, tudziéz i pytaiąc. *Eccl.*

Myśl bezpieczná, iako usta wieczné gody. *Przysł.*

Złość iest rzecz lęklivá, daie świáde-ctwo potępiénia: bo zawsze się siogich rze-

czy spodziéwá, sumniénie zatrwożoné,
Xięgi Mądrości.

N A U K A VII.

*Záchować wstrzémięźliwość, a chronić się
piałństwa.*

Tén, który nad potrzebę nie używá pokarmu i napoju, który dosyć má na żywności, ochędoźnie, ale podług swégo stanu pomiarkowanie przygotowaney, a w potrzebie przestaie na chlebie i wodzie, który w młodości wszystkich trunków rozgrzewających nie piie, a w dalszym wieku, z wielką trzeźwością, rzádko i w miale, który nie wymyslá około potráw i innych wygod; tén iest i nazywá się *wstrzémięźliwym*.

Człowiek trzeźwy, wstrzémięźliwy, má wielką w duszy swoiéj spokojność, cieszy się zdrowiem dobrém, nie trwoni majątku swégo. Stąd pochodzi, że iest prawdziwie wesołym. Bo tén, który w piąłństwie huczy i pustnie; nie má prawdziwéj wesołości; ale na kształt szalonégo, rzucá się i targá. W domu żona, dzieci, czelauź, oycá, mężá, gospodarzá szanuią, kochaią i powážaią bardzo. Pokóy, łagodność,
wzaié-

wzajemną zgodą, panują w pomieszkaniu jego.

Cała wieś, lub miasto, ma go za człowieka słusznego. Często do niego po radę, po sąd przyjacielski udają się z ufnością. Wszyscy mu prędzcy pożyczają, powierzą, wygodzą. Każdemu miło z nim przestawać: bo ma rozum iasniejszy, nie bałamuci, dobrze mówi o rzeczach które do jego stanu, do domu i gospodarstwa należą.

Szanuje go zwierzchność dworską, i drugim na przykład stawią. Pán, pod którym żyje, wiedząc że nie piliak, że spokojny, i rządny, ma na niego względy, okazuje mu łaskę, świadczy mu więcej, w potrzebach prędzcy go ratuje: poruczą mu dozór w dobrach swoich: czyni go przełożonym nad innymi. Nikt mu oka nie zapruszy, że piliak, że hultáy.

Nie trzeba wám moie dzieci opisywać, iak to szkaradná rzecz pilaństwo. Na nieszczęście, zbyt często patrzycie na ludzi pilianych. Sercé boléc powinno, widząc że człowiek mój bliźni od Boga rozumém obdarzony, i nad bydłeta przez rozumną duszę wyniesiony, staje się przez tén występpek bezrozumnym, i do bydła náybrzydszego podobnym. Traci rozum, mowę, zmysły, żadný mocy nie ma na umyśle i na

ciele. Bałamuci, bełkoce, chwieie się, obálá i tárzá. Staie się pośmiéwiskiem i wyszydzéniém drugich.

S pijaństwa pochodzą codziennie różneczné grzechy i zbrodnie: kłótnie, przekłectwa, wszeteczności, zawziętości, rozlanie krwi, zabóystwa, iak gdyby między dzikim zwierzęm w lesie. Samo przesiadywanie w karczmach z uszczérbkiem roboty, próżniactwo, nie iestże ciężką winą?

Zona nieszczęśliwá, często poszturkaná, i skaleczoná, płacze i rozpáczá. Dzieci zatrwożoné, wstydem zapłunioné i łzami zalané, nie wiedzą co czynić, co mówić. Czeładź złym przykładém gospodarza zgorszoná, pogárdzá nim, często go lży i zniewáżá: podobnie sobie pijaństwa, ze szkodą iego pozwalá.

Co za utraty w domu, iakié opóźniénié w gospodarstwie! cokolwiek on, co żona, co dzieci zarobią; ginie wszystko na trunku.

Stracił drogi czas, stracił zdrowié. Ociężały, nalany, zapuchły, przed czasem częstokroć umierać musi. Nic się nie zostało na starość, na chorobę, na opatrzenie dzieci: sprzęty, naczynia, dom, rolę, zabrano za trunki. Przez wiek swój naobráżał się Boga, karę i zemstę iego i w tém i w przyszłym życiu, zaciągnął na siebie:

iak ciężką śmierć dla takiego! w nędzy, w bólach za pijaństwem idących, w zaniedbaniu i pogardzie od drugich, w narzekaniu swoich, że im nic nie zostawia, w rozpaczach umiera.

Nie trzeba nic mówić o szkaradności pijaństwa w kobietach. Jak to jest brzydka rzecz i nieznośna! ta płeć powinna być wstydlivszą, skromnieyszą, łagodnieyszą a zatem wstrzemięźliwszą. Jak może być ład, rząd i wygoda w domu. Co za złość, zwady, hałasy, kiedy kobieta straci pamięć przez trunek; i nic jej nie wstrzymuje na ten czas; kiedy ją wstyd wstrzymać nie potrafił. Pielęgnowanie dzieci, w niemożliwości zwłaszcza do matek náybardziej i prawie jedynie należy. Co to za okropne nieszczęście, kiedy z przyczyny ich niewstrzemięźliwości i zhytku w napoiach, te biedne stworzenia w głodzie, w nieochętności, w bólach opuszczone, ginąć nędznie muszą.

Zawczasu moié dzieci, zabiéráycie wstret takiéy niecnoty. Brzyǳcie się pijaństwem i piałkami. Krewnych i przyjaciół waszych odwóǳcie od tego występku. Jeżeli nieszczęściem rodzice wasi w pijaństwo wpádaia, żałuiąc ich i wstyǳąc się, iako dobrzy synowie, pokrywáycie hańbę ich, unósćcie ich s przed oczu drugich. Nie

gorszcie się: proście Boga: proście Boga, aby obwódt ich od tego nieszczęścia, a mocno w serca wasze wróżąycie chęć i postanowienie nie bydź takimi. Macie więcej oświecenia, macie naukę, macie lepsze wychowania. Gdybyście mieli wpadać potem w tę niecnotę pijaństwa, grzech wasz przed ludźmi i przed Bogiem; byłby większy, niż tych, którzy téj łaski pana Boga nie mieli, żeby ich uczono. żeby im dobre wychowanie dano, żeby znali i wiedzieli tak dobrze, co złego i niegodziwego.

Słowa s Pisma S. do téj nauki służące.

Zdrowie jest duszy i ciała mierné picié.
Eccles.

Diá obżarstwa wiele ich pomarło: a kto mierny jest, przyczyni żywota, *Eccl.*

Robotnik opity nie z bogaci się. *Eccl.*

Komu biada? czyiemu oycu biada? komu swary? komu doły? komu bez przyczyny rany? komu płynienie oczu?

Izali nie tym, którzy zasiadają na winie: a bawią się kubków wytrząsaniem? *Przysł.*

Niewiasta opila gniew wielki: a zelżywość i szkaradność iéy nie będzie zakryta.
Eccl.

N A U K A VIII.

Powinności ku Bogu.

Człowiek czeić Boga, pana i stwórcę swęgo powinién, rozumém, sercém i uczynkami. Będac od stwórcy nadany światłém rozu-
mu, winién uznáwać Boga, wszechmocność,
mądrość, i dobroć Jego. Kiedy widzisz
niebo tak ogromné i piękne, ze słońcém,
księżycém, gwiazdami i innémi światły:
kiedy uwážasz, iak porządnie następuią dni
po nocach, wiosna po zimie, i inné części
roku: kiedy się zastanáwiáš nad tak
liczném i rozmaitém stworzéníem: kiedy
patrzysz na urodzayność ziémi, iak z jedné-
go ziarna tylé innych wyniká i znowu się
wszystko odrádzá, na owoce tak wielora-
kié, tak smaczné, tak zdrowé, na prześliczné
kwiaty; nie bądź iako są bydłéta nie nie-
zwážające, koło tego wszystkiégo idą, i z o-
bojętnością mijają: ale twóy rozum, myśl
całą, niech się wznosi do tego, który to
wszystko z niczého uczynił, i mądrze roz-
rządził, który w tém pożytki niezliczoné,
wygody i pociechy dla ciebie zgotował.
Oddáváy cześć mocy, mądrości i opatrzno-
ści Jego nieskończonéy. A kiedy sobie
samému przypatrywać się będziesz, uwá-
żając tak piękny skład ciała ludzkiégo, tak

wielką sposobność do robót, tak miłą postać człowieczą, duszę rozuinną i wolną w sprawach swoich; ieszcze więcéy poruszonym się uczuiesz, do uznawaniá i wielbiénia stwórcy twégo.

To poznanie, to zwážanie dobrodzieystw Bozkich człowiekowi wyświádczonych; przeniknie sercé twoié, uczuiesz się przeiętym miłością i wdzięcznością ku dáwcy wszelkiego dobra. Cokolwiek ci się zdarzy dobrego i miłego, cokolwiek pożytków i korzyści znáydziesz w używaniu darów Jego; obróćisz oczy do źródlá, s którego oné wynikają, rozrzewni się i zmiękczy sercé twoié: a tén hołd miłości serdeczný, náy-
milszy będzie pełnému dobroci Bogu twojemu. Kiedy zaś nieuchronné w tém życiu przykrości się trafia, uznaiąc, że Bóg dobry nie może w nich zamiérzać nic innego, tylko dobro powszechné, lub dobro twoié; chociaż końców, do których to prowadzi, nie poznajesz, będziesz się poddawał s ciérpliwością woli Jego náywyższej: a w tém zgádzaniu się z wolą Bozką, znaydziesz ulgę i umnieyszenie złégo, znáydziesz pewną i gruntowną pociechę. Tym sposobém sercé twoié wykona powinność czczeniá stwórcy swégo.

Ale nie może byđz doskonałą i prawdziwą cześć, miłość i wdzięczność ku Bogu;

ieżeli się w uczynkach w całym życiu człowieka nie okáže, ieżeli człowiek pomniąc na obecność Boga na każdym miejscu, nie będzie się stárał niczem, ani uczynkiem, ani myślą nie obrazić tego, w którym uznaje oycę swego, oraz najwyższego dobrego i złych sądzięgo. Ani wzruszenie serca, ani wielbienie usty nie waży u niego; ieżeli sprawy twoje są złe, ieżeli nie masz miłości prawdziwej i rzeczywistej ku bliźniemu, ieżeli nie przestrzegasz jak najwyższej sprawiedliwości, żebyś w niczem drugiego nie ukrzywdził, i przykrością nie nabawił, ieżeli sumienie twoje jest nieczyste. Bo ta jest wola samego Boga, żebyśmy go uczynkami najwyższej chwálili. Miałeś przełożone sobie powinności twoje. Znajdziesz obowiązki ku bliźnim swoim: na ich wykonaniu zależy cześć i miłość ku Bogu: a wykonywanie tego wszystkiego doprowadzi cię do szczęśliwości wiecznej, uczyni cię prawdziwie szczęśliwym i w tym życiu. Bog tak dla nas jest łaskawy, iż powinności nasze ku sobie, nie chciał mieć oddzielone od prawdziwego dobra i szczęścia naszego.

Słowa s Pisma S. do téj nauki służące.

Pytáy się bydła i nauczcy cię, i plástwa

niebieskiego, a okáżeć. Mów do ziemi, a odpowie tobie, i będąc powiadać ryby morskie? Któż nie wie, że to wszystko ręka Pańska uczyniła? *Job.*

Z wielkości ozdoby i stworzenia, iasnie stwórciel tych rzeczy poznanym bydz może. *Xięgi Mądrości.*

Dáy mi synu mój sercé twoié: a oczy twoié niech strzegą dróg moich. *Przysł.*

Na każdém mieyscu oczy Pańskie wypatruia dobre i złé. *Przysł.*










Miłosierdziám żądał a nie ofiary: a znaomości Bożéy, więcéy niż całopaleniá. *Oseæ.*

NAUKA RACHUNKÓW.

R O Z D Z I A Ł I.

O liczeniu.

W Z Ó R I.

				
iedén,	dwa,	trzy,	cztery,	pięć,
1	2	3	4	5
				
sześć,	siédn,	ośm,	dziewięć,	
6	7	8	9	

Té trzy rzędy, kropek, słów, i liczb przemiesie nauczyciel na táblicę, aby wszyscy razem uczniowie mogli wyrażniéy tén wzór widziéć, niż w xiażce, i powié im, że w piérwszym rzędzie tego wzoru są kropki tak ułożoné, iż począwszy od iednéy, w każdym następném ułożeniu, po iednéy z nich przybywá. W drugiem n. p. położeniu iest
(a)

iedna kropka, iak w piérwszém, i ieszcze iedna. W trzeciém iest tylé, ilé w drugiém, i ieszcze iedna; w czwártém iest ich tylé, ilé w trzeciém, i ieszcze iedna, i t. d. co na oko sami widzą. Aby umieli wymówić, ilé iest kropek w każdém osobném miéyscu; mają pod każdém z osobna, w szrzednim rzędzie podpisané słowo, które wyraża tylą liczbę kropek, ilé ich iest nad tém słowém. Niech powtórzą kilkokrotnie nazwiska tych liczb, uważając liczbę kropek, która się nad temi nazwiskami znáyduje. Dla większých uczniów wprawy, weźmie nauczyciel dziewięć sztuk groszy miedzianych, albo co náyłatwiéy mieć można, dziewięć ziárn grochu, lub innégo zboża, i dając iedno na przykład ziarno którému z uczniów, spyta się, ilé má ziárn w rękę? odpowie: *iedno*, gdy mu do tego przydá ieszcze iedno ziarno, i spyta się ilé má ziárn w rękę? odpowie *dwa*: gdy do tych dwóch przydá ieszcze iedno, będzie miał *trzy*: gdy do trzech dodá iedno, będzie miał *cztery*: przydá do czterech iedno, będzie miał *pięć*, do pięciu iedno, *sześć*, do sześciu iedno, *siędm*, do siędmu iedno, *ośm*, do ośmiu iedno, *dziewięć*. Niech to samo powtórzy s kilką innymi uczniami. Niech im samym potém káże rachować od iednégo ziarna do dziewięciu. Niech na-

ostatek sám bierze, albo któremu z uczniów daie po kilka razém ziárn na rękę, a drudzy niech zgádywaią przez samo widzienie, ilé má ziárn na rękę. Gdy iuż dobrze liczyć będą umieli od iedného do dziewięciu; niech im powie: że té słowa, liczby oznaczaiące, które wymáwiali, a które maia w drugim rzędzie pod kropkami podpisané, mogą się krócéy wyrazić, i w saméy rzeczy wyrażaią tak, iak trzeci rząd okazuje, gdzie zamiast tego słowa iedno, pisze się 1. zamiast tego słowa dwa, pisze się 2. zamiast trzy, 3. zamiast cztery, 4. i t. d. Zaléci im, aby się dobrze tym znakóm liczebnym przypatrzyli. Káże im podobné pisać na táblicy: i potém wymáwiać tak, iak maia w drugim rzędzie. Powie im, że nie masz wiécéy, iak tylko té dziewięć znaków liczbowych, i że niemi choćby náywiększe liczby można oznaczyć: iako to potém obáczą. Zwróci się ieszcze z nimi do wzoru, i powie krótko, że iaką liczbę maia k opkami oznaczoną w pierwszym rzędzie: téż samę maia słowém, pod nią podpisaném, wyrażoną w drugim rzędzie, a w trzecim rzędzie pod témże słowém maia znak liczbowy toż samo co i słowo, krócéy wyrażaiący. Będzie, wyrywaiąc, pytał się ich, ilé iest gdzie kropek, palcém na nie, lub skazówką skazuiąc, i

4 NAUKA RACHUNKOW. ROZDZIAŁ I.

jak się ta liczba kropek, znakiem liczbowym wyraża. Káże im to samo powtórzać w domu, i káże im się po kilku schodzić, aby się ieden, drugiego pytał, i ieden drugiemu odpowiadał, co i po innych szkolnych naukach czynić będą. Káże przynieść na dzień szkolny następujący, wypisané przez nich té liczby.

W Z Ó R II.

10. 20. 50. 40. 50. 60. 70. 80. 90.

Powtórzywszy z uczniami to, co było pod pierwszym wzorem: przystąpi nauczyciel do tłumaczenia im tego drugiego wzoru. A naprzód, napisze té samé liczby na tablicy, tym, jak tu jest, porządkiem, i odstępując dobrze z jedną od drugiey. Powie, że tu widzą té samé znaki liczbowe, które już widzieli w przeszłym wzorze, s tą różnicą, że tu do każdego znaku liczbowego przypisané jest po prawéy ręce kółko, s tém kółkiem każdy tu znak liczbowy oznacza dziesięć razy tylé, ilé oznaczył w pierwszym wzorze. I tak 10, znaczy 1 dziesiątek, czyli dziesięć iednostek: 20. znaczy

2 dziesiątki, czyli dwadzieścia jednostek: 50. znaczy 5 dziesiątki, czyli trzydzieści jednostek i t. d. A 1 bez kółka znaczyłoby tylko jedną jednostkę, 2 dwie jednostki, 3 trzy jednostki, i t. d. iako się nauczyli s pierwszego wzoru. Ponieważ już umieją rachować od iednego do dziewięciu; więc dawszy któremu z nich 9. n. p. ziarn, przydą mu ieszcze iedno ziarno, i powie mu, że má 1 dziesiątek ziarn, czyli dziesięć ziarn: albo iedno ziarno dziesięć razy; w czém mu się káže przeświadczyć prerachowaniem každého z osobna s tych dziesięciu ziarn. Dorachuje mu do tych dziesięciu ziarn, ieszcze drugi dziesiątek ziarn, to będzie miał 2 dziesiątki ziarn, czyli dwadzieścia ziarn. Dodą nadto trzeci dziesiątek ziarn; to będzie miał trzy dziesiątki ziarn, czyli trzydzieści ziarn, i t. d. Niech potém liczby, na táblicy napisané, dwoiako wymawiaią, naprzód tak: iedén dziesiątek, dwa dziesiątki, trzy dziesiątki, cztery dziesiątki i t. d. potém tak: dziesięć, dwadzieścia, trzydzieści, czterdzieści i t. d. Niech im przydą, że lubo iedno iest powiedzieć iedén dziesiątek, dwa dziesiątki i t. d. co powiedzieć dziesięć, dwadzieścia i t. d. zwyczajnie iednak dlá krótkości, mówi się dziesięć, dwadzieścia, i t. d. a nie iedén dziesiątek, dwa dziesiątki, i t. d. że

znak kółka, dla tego tu jest przy liczbach po prawéy ręce kładziony, iż zastępuje miejsce jednostek, których nie masz, a sám s siebie nic nie znaczy. Napisze więc na tablicy 11. pod 10, i powie ucznióm, że zamiast 0 napisał 1 jednostkę przy 1 dziesiątku; będzie zatem ta liczba 11, wyrażała 1 dziesiątek, i 1 jednostkę czyli krócéy jedénáście. Napisze niżej 12, pod 11, to jest 2 zamiast 0, i powie, że to znaczy 1 dziesiątek i 2 jednostki, czyli krócéy dwańáście. Napisze coráz niżej 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, i powie káżąc za każdą razą powtórzać ucznióm, że to jest trzyńáście, czternáście, piętnáście, i t. d. 'Toż samo czynić będzie, podpisując pod 20, liczby: 21, 22, 23, 24, i t. d. to jest kładąc 1, 2, 3, 4, i t. d. jednostki, zamiast 0. Tak znowu pod 30, napisze 31, 32, 33, i t. d. pod 40, napisze 41, 42, 43, i t. d. Co też uczyni i pod następny mi liczbami 50, 60, i t. d. Gdy już aż do dziewięćdziesiąt dziewięć znać będą liczby uczniowie; pisać ié i rachować n. p. na ziarnach: powie im nakoniec, że piérwszą po prawéy ręce liczba znaczy samé jednostki, drugá samé dziesiątki; iako to uważać musieli w przykładach podanych, co im ieszcze na różnych liczbach ze dwóch znaków złożonych, i wyrywczó pisanych okáże. Każe

im to wszystko w domu powtórzyć podobnie, iak po pierwszym wzorze, i przy-
nieść na dzień szkolny następujący, wypisane przynajmniej liczby te, które mają
w wzorze: zaleci im, aby jeszcze wprawiali
się w pisanie innych liczb, które teraz wi-
dzieli, i aby umieli je napisać i wymówić
w szkole, iak znowu do niej się zeydą.

W Z Ó R III.

100. 200. 300. 400. 500. 600. 700.
800. 900.

Powtórzy znowu i tu nauczyciel, co było
pod drugim wzorem; i zawsze podobne
powtarzania z ostatniej szkoły na początku
następującej czynić będzie, chociaż osobne-
go o tém nie dá mu się ostrzeżenia. Nie
koniecznie zaś wszystko, co się pod iednym
wzorem wyraża, na iednej szkole má ucznióm
powiedzieć; ale owszém niecháy iak náy-
powolniej, zwłászcza w początkach z nimi
postępuje, aby choć zwolna, ale dobrze
każdą rzecz pojęli, i że ją pojęli, o tém
go przeświadczyli. Wypisze im znowu na
táblicy i te liczby, które się tu za wzór

podaia. Powie, że znaia już té wszystkie
 znaki, których użył do wyrażenia tych liczb,
 żeby ié i sami napisać potrafili z widzenia,
 ale że nie wiedzą, jeszcze, ile té liczby zna-
 czą, że ich znaczenia tego łatwo nauczy,
 byleby pilności przyłożyli. Już wiedzą
 z przeszłego wzoru, że znak kółka żadný
 liczby przez się nie znaczy, ale kładzie się
 tylko na miejscu takich liczb, iakimby znáy-
 dować się przypadało tam, gdzie jest kółko,
 i że daie wážność liczbie po lewéy stronie
 kółka, dziesięć razy taką, iakąby miała, gdy-
 by była tam, gdzie jest kółko: że jednostki
 kładz się powinny w piérwszém po pra-
 wéy stronie miejscu, dziesiątki w drugim.
 Więc gdy w tym trzecim wzorze na miej-
 scu jednostek, i na miejscu dziesiątków są
 kółka, więc w żadný z dziewięciu liczb
 tu napisanych, nie masz ani jednostek, ani
 dziesiątków. Coż tedy znaczą te liczby;
 1, 2, 3, 4, i t. d. po których idą dwa
 kółka w prawą stronę? Oto znaczą sta:
 piérwszą 100 znaczy 1 sto, drugą 200 zna-
 czy 2 sta, czyli dwieście, trzecią 300 zna-
 czy 3 sta, i t. d. miejsce więc dla set,
 jest trzecié, od prawéy strony rachując.
 Jako dziesiątki składaia się z jednostek:
 tak sta składaia się z dziesiątków, to jest:
 iako trzeba dziesięć jednostek na iedén dzie-
 siętek, tak trzeba dziesięć dziesiątków na
 iedno

iedno sto. Dá im ziarna iakié, i káże tak rachować, aby każdy dziesiątek kładli osobno, a gdy dziesięć dziesiątków narachuią, aby ié złożyli na iedno sto; drugié takié sto narachowáwszy i przyłożywszy do sta, piérwéy narachowaného, będzie dwieście, trzecié sto przydávszy, będzie trzysta, i t. d. Może ich i kilku razém osobno sobie tak rachować, byleby iedén drugiému nie przeszkádzáł. Niech im wyznaczy trzy mieysca na stole, i odłączy iedno od drugiego, choć liniami kretą nakrészonými, aby w przegrodzie piérwszém po prawém ręce kładli samé iednostki, w drugiem po prawém ręce, kładli dziesiątki, s tych iednostek zebrané, w trzecim sta z dziesiątków zebrané. Poniewáż iuż wiedzą na którém mieyscu mają się pisać iednostki, na którém dziesiątki, a na którém sta; więc na táblicy pod 100 káże im pisać i wymawiać potém różne liczby, któreby, oprócz iednego sta, zawierały dziesiątki i iednostki n. p. 123, 146, 157, i t. d. gdzie každé s trzech mieysc iest liczbą zastąpioné; toż pod innými wzoru liczbami 200, 300, i t. d. pisać będą i wymawiać różne liczby, gdzie oprócz 2 set, 3 set, i t. d. będą wchodzić dziesiątki i iednostki. Niech ieszcze piszą i wymawiaią i takie liczby, gdzie tylko wchodzą samé sta i iednostki,

(b)

a na miejscu dziesiątków pisze się 0, n. p. 205, 308, 407, i t. d. albo samé sta i dziesiątki, bez iednostek, n. p. 250, 340, 580, i t. d. Káże im powtórzyć w domu, czego się tu uczyli, a náybardziéy rachować ziarnami rózne liczby, które już znają, a które iedni drugim, schodząc się zadawać będą. Przyniesie także na przyszłą szkołę liczby w wzorze wyrażoné; i nad to wypiszą ieszcze kilka takich, gdzie oprócz set, wchodziły dziesiątki i iednostki, albo samé sta i iednostki bez dziesiątków, albo samé sta i dziesiątki bez iednostek.

W Z Ó R IV.

1 000	2 000	3 000	4 000	5 000	6 000
7 000	8 000	9 000			

Tén wzór liczb napisáwszy na táblicy z odstąpieniém każdéy liczby znaczącéy, od trzech kółek po niéy idących; powié nauczyciel ucznióm, że w żadnéy s tych liczb nie masz ani iednostek, ani dziesiątków, ani set, ponieważ na piérwszém, na drugim, i na trzecim miejscu od prawéy strony są kółka. Znaki liczbowé 1, 2, 3,

i t. d. znaczą tu iednostki tysięcy, toiest 1 tysiąc, 2 tysiące, 3 tysiące, i t. d. i piszą się w czwartém miejscu od iednostek zaraz po stach, bo się s set składają, i trzeba dziesięć set na 1 tysiąc, tak iak trzeba dziesięć dziesiątków na 1 sto, a dziesięć iednostek na 1 dziesiątek. S temi liczbami tysięcy na czwartém miejscu od prawéy strony, odstepuie się od trzech kótek napisanych na miejscu set, dziesiątków, i iednostek, aby nám to odstepowanie przypominało, że iako pierwszą od prawéy strony liczba znaczy iednostki, drugą dziesiątki iednostek, trzecią sta iednostek; tak czwartą znaczy iednostki tysięcy, toiest iednostki tak wielkie, że na iedną z nich trzeba tysiąc iednostek zwyczajnych, albo sto dziesiątków iednostek, czyli dziesięć set iednostek. I tak, aby zebrać taką iednostkę, toiest ieden tysiąc n. p. ziarn; trzebaby zebrać naprzód dziesięć iednostek ziarn na iedną kupkę, takich kupek mają dziesięć, i złożywszy ié razém, byłoby iedno sto ziarn, takich kupek po sto ziarn trzebaby jeszcze złożyć dziesięć, tedyby dopiéro był ieden tysiąc ziarn. Ponieważ w wzorze napisanym na táblicy samé tylko są tysiące, a miejsce set, dziesiątków i iednostek zastępują kółka; więc znowu na miejscu tych kótek wpisywać będzie nauczyciel różne
(b 2).

liczby znaczące sta, dziesiątki i jednostki, albo samé sta i jednostki, zostawując kółko na miejscu dziesiątków, albo samé dziesiątki i jednostki, zostawując kółko na miejscu set, albo samé sta i dziesiątki, zostawując kółko na miejscu jednostek; i uczniowie zgadywać będą, iakié liczby, wpisać zamiast kólek, czy sta, czy dziesiątki, czy jednostki, czy wszystkie razem, czy niektóre tylko, i iakié. Wymawiać zatém té liczby będą, a potém pisać podobné, które im zada. Gdy już do tysiąców liczyć i pisać liczby będą umieli; powie im że iako po jednostkach idą dziesiątki, po dziesiątkach sta, po stach tysiące; tak znowu po tysiącach idą dziesiątki tysiąców, po dziesiątkach tysiąców, sta tysięcy, potém tysiące tysiąców, czyli miliony, i t. d. lecz teraz bez znania, i rachowania takich liczb obéysdź się mogą; a gdyby potém przypadła potrzeba, to się tego łatwo nauczą. Podá im iednak niektóre liczb wzory, gdzieby przynajmniéy dziesiątki tysiąców wchodziły; a może nawet do tych samych liczb tysiąców, które im na táblicy napisał, przydawać liczbę piątą od prawéy strony, którą dziesiątki tysiąców znaczyć będzie. Niech kilka takich liczb wymówią i napiszą. Zakończy szkołę winszując im, że już tak wielkie liczby znają, wymawiają, piszą i rachują; i uczyni im

otuchę, że gdy teraz uczyć się dobrze będą, a potem na kawałek chleba pracownicy zarabiać; tedy mogą się spodziewać, że co teraz na ziarnach rachowali, to potem ten rachunek, a może i większy, na pieniądzach uczciwymi sposobami zebranych, czynić będą mogli.

ROZDZIAŁ II.

O dodawaniu liczby.

Wzory początkowe dodawania.

I.

5

3

Summa 8

50

30

Summa 80

II.

7

5

Summa 12

70

50

Summa 120

III.

27

5

Summa 32

227

85

Summ. 312

IV.

27

3

Summ. 30

270

30

Summ. 300

Pisać będzie nauczyciel te wzory na tá-

blicy ieden po drugim, zaczawszy od pierwszego.

Powie naprzód ucznióm, że liczby, które má dodawać, napisać porządnie iedné pod drugiemi, iednostki pod iednostkami, dziesiątki pod dziesiątkami: że gdyby miał jeszcze dodawać sta do set, tysiące do tysięcy, i t. d. toby téż był napisał sta pod stami, tysiące pod tysiącami, i t. d. że i oni toż samo zawsze czynić powinni będą, gdy im przyydzie dodawać iedné liczby do drugich: że ié jeszcze podkreślić mają linią, tak iak on uczynił, aby ié oddzielił od téy liczby, która z dodaniá ich wypáda, a którą nazywá się *summą*: że i w summie pamięć na to mieć mają, aby także pisali iednostki pod iednostkami, dziesiątki pod dziesiątkami, sta pod stami i t. d. że dodawanie zaczyna się zawsze od iednostek, po nich dodaią się dziesiątki, potem sta i t. d. Przypominać im będzie té ogólne względem dodawaniá reguły, przy každém w szczególności dodawaniu.

Powie im daléy, że pierwszy ten wzór napisany na táblicy, uczy ich, iak mają dodawać samé iednostki, albo samé dziesiątki, i t. d. których summa nie dochodzi dziesięciu iednostek, albo dziesięciu dziesiątków, toiest, sta, i t. d. tak iak summa 8 iedno-

stek, zebrana z 5 i 3 *iednostek*, mnieyszą jest od 10 *iednostek*: i summa 80, zebrana z 5 i 3 *dziesiątków*, mnieyszą jest od 10 *dziesiątków*, to jest od *sta*: że w takim razie całą tę summę *iednostek*, albo całą summę *dziesiątków* i t. d. pisać mają pod *iednostkami*, albo pod *dziesiątkami* i t. d. tak iak on uczynił, napisawszy 8 *iednostek* pod *iednostkami*, a 8 *dziesiątków* pod *dziesiątkami*: że ponieważ w tym wzorze, gdzie jest do dodania 5 *dziesiątków* i 3 *dziesiątki*, to jest 50 i 30, nie ma żadnych do dodawania *iednostek*, i dla tego miejsca ich zastępuje kółko; więc téż i w summie nie masz *iednostek*, ale miejsce ich zastępuje kółko, iako tén sam wzór ukazuje. Gdy tedy trafi się im dodawać liczby, w których na miejscu *iednostek* wszędzie będzie kółko: tedy i w summie na miejscu tychże *iednostek* napiszą kółko. Na miejscu także *dziesiątków*, set i t. d. pisze się kółko w summie, kiedy tych *dziesiątków* albo set, i t. d. nie masz w żadnym rzędzie liczb, które się dodają, ale tylko na miejscu tych *dziesiątków*, albo set, i t. d. jest kółko: chyba że z dodania *iednostek*, urośnie ieden albo więcéy *dziesiątków*, albo z dodania *dziesiątków*, urośnie jedno lub więcéy set i t. d. tedy té *dziesiątki*, albo *sta* i t. d. a nie kółko má się

pisać w summie: iako zaraz następujący wzór II. ukáže.

W tym wzorze jest do dodania 7 i 5 *iednostek*, i znowu 7 i 5 *dziesiątków*; 7 a 5 *iednostek*, czyni 12 *iednostek*, to jest 1 *dziesiątek* i 2 *iednostki*: więc 2 *iednostki*, iako niedochodzące *dziesiątka*, piszą się w summie pod *iednostkami*, a 1 *dziesiątek* pisze się na miejscu *dziesiątków*, chociaż *dziesiątków* nie było w liczbach podanych do dodania, ale się tylko ten *dziesiątek* zebrał z dodanych *iednostek*: powie, że takby też uczynił, gdyby więcej niż ieden *dziesiątek* zebrał się z dodania samych *iednostek*, to jest liczbę *iednostek* niedochodzących *dziesiątka*, napisałby w summie pod *iednostkami*, a *dziesiątki* zebrane s tychże *iednostek*, napisałby na miejscu *dziesiątków*, byleby tylko té *dziesiątki* zebrane mniéy niż 10 *dziesiątków* czyniły: bo czyniąc 10 *dziesiątków*, jużby do set należały, i pod *dziesiątkami* pisané bydzby nie mogły. Jako zaś z dodania *iednostek*, zebrawszy większą sumę niż 10 *iednostek*; tę liczbę *iednostek*, którą *dziesiątka* nie dochodzi, pisać należy w summie pod *iednostkami*, a cały *dziesiątek* ieden lub więcej pisać należy na miejscu *dziesiątków* w téyże summie; tak dodając *dziesiątki*, gdy z nich zbierze się więcej niż 10 *dziesiątków*; té tylko *dziesiątki*,

siątki, które nad 10 zbiorą się, pisać trzeba w summie pod *dziesiątkami*, a *dziesiątek dziesiątków* ieden lub więcéy pisać tze-
ba na mieyscu *set* w téyże summie. Dla-
tego w tymże wzorze ponieważ 7 *dzie-
siątków* i 5 *dziesiątków*, czyni 12 *dziesią-
tków*, toiest 1 *sto*, i 2 *dziesiątki*; więc 2
dziesiątki piszą się w summie pod *dzie-
siątkami*, a 1 *sto* na mieyscu *set*. Gdyby
oprócz *iednostek* przypadało jeszcze dodá-
wać razém i *dziesiątki*, albo i *sta* i t. d.
tedy zebrany z *jednostek*, *dziesiątek* ieden
lub więcéy, przeniósłby się do *dziesiątków*,
i trzebaby go dodawać wráz z *dziesiątkami*:
a zebrane z *dziesiątków* *sto* iedno lub
więcéy, przeniesłoby się do *set*, i dodawało
wráz ze *stami* i t. d. iako *wzór III.* ukazuje.

W tym wzorze iest 27 i 5 do dodania,
i znowu 227 i 85 toiest, trzeba 2 *dzie-
siątki* i 7 *iednostek* dodadź do samych 5
iednostek, bez *dziesiątków*, i znowu 2 *sta*,
2 *dziesiątki* i 7 *iednostek* trzeba dodadź do
8 *dziesiątków* i 5 *iednostek*. Naprzód 7 *ie-
dnostek* dodáwszy do 5 *iednostek*, uczyni
to 12, toiest 1 *dziesiątek* i 2 *iednostki*. Pi-
szą się w summie 2 *iednostki* pod *iednost-
kami*, a 1 *dziesiątek* zachowuje się do *dzie-
siątków*. Tén 1 *dziesiątek*, a 2 *dziesiątki*
w wyższym rzędzie, uczyni 3 *dziesiątki*.
Ze zaś w niższym rzędzie nie masz dzie-

siatków do dodania; więc 5 tylko *dziesiątki* zebrały się; i piszą się w summie pod *dziesiątkami*, i cała summa jest 32, zebrana z 27 i z 5. Dodając znowu 227 i 85: 7 a 5 uczyni 12, 2 *iednostki* piszą się w summie pod *iednostkami*, a 1 *dziesiątek* zachowuje się do *dziesiątków*, ten 1 *dziesiątek* dodawszy do 2 *dziesiątków* w wyższym rzędzie, uczyni to 3 *dziesiątki*, a do tych trzech *dziesiątków* dodawszy 8 *dziesiątków* w niższym rzędzie uczyni to 11 *dziesiątków*, to jest 1 *sto* i 1 *dziesiątek* pisze się 1 *dziesiątek* w summie pod *dziesiątkami*, a 1 *sto* do *set* zachować trzeba. To 1 *sto* a 2 *sta* w wyższym rzędzie, czyni 3 *sta*. Ze zaś w niższym rzędzie nie masz *set* do dodania; więc 3 tylko *sta* przypadnie napisać w summie pod *stami*, i będzie całe summy 312 zebrane z 227 i z 85.

Podaj im na ostatek *wzór IV*. który ich nauczy iak mają dodawać *iednostki*, których summa czyni zupełnie ieden, albo więcej *dziesiątków*, albo *dziesiątki*, których summa czyni zupełnie ieden *dziesiątek dziesiątków*, czyli 1 *sto*, albo więcej i t. d. Powie, że w tym wzorze dodadź trzeba 27 i 5, i znowu 270 i 30. Dodawszy naprzód 7 *iednostek* i 5 *iednostki*; uczyni to 10, to jest 1 *zupelny dziesiątek*. Napisać się kółko w summie pod *iednostkami*,

a 1 *dziesiątek* zachowuje się do *dziesiątków*. Tén 1 *dziesiątek* a 2 *dziesiątki*, czyni 3 *dziesiątki*. Piszą się té 5 *dziesiątki* w summie pod *dziesiątkami*, i będzie całéy summy 3 *dziesiątki*, toiest 30, zebranéy z 27 i z 5. Dodá potém 270 i 30; gdzie ponieważ nie ma iednostek w żadnéy liczbie; powié, że się dla tego pisze kółko i w summie na miejscu *iednostek*, 7 *dziesiątków*, i 3 *dziesiątki* czynią razém 10 *dziesiątków* zupełnych, toiest 1 *sto*, pisze się więc kółko pod *dziesiątkami*, a 1 *sto* zachowuje się do *set*. To 1 *sto*, a 2 *sta* czynią razém 3 *sta*, pisze się w summie 3 *sta* pod *stami*; i będzie całéy summy 300 zebranéy z 270 i z 30.

Té cztery wzory dobrze zrozumiałwszy uczniowie, i powtórzywszy działanié ich w szkole za nauczycielém, i w domu; łatwiéy iuż daleko będzie im dodawać czy dwa czy więcéy rzędów liczb iakichkolwiek: wprawy tylko ieszcze im brakuie, którém nabędą, dodając na pamięć, naprzód mnieysze liczby od dziesięciu do mnieyszych od dziesięciu. N. p. 1 a 1 czyni 2; 2 a 1 czyni 3; 3 a 1 czyni 4; i t. d. potém 2 a 2 czyni 4; 3 a 2 czyni 5; i t. d. 4 a 3 czyni 7; 4 a 4 czyni 8; i t. d. 10 a 1 czyni 11; 11 a 1 czyni 12; 12 a 1 czyni 13; i t. d. 10 a 2 czyni 12; 11

a 2 czyni 13; 12 a 2 czyni 14; i t. d. 10 a 3 czyni 15; 11 a 3 czyni 14; 11 a 4 czyni 15; i t. d. Mogą tym sposobem dodawać i ziarna iakié, iedné do drugich.

Następujące wzory, ieszcze ich tém bardziéy wprawią w dodawanie liczb różnych, które im się zdarzy kiedy dodawać, gdy zaś ich trudność iaká zastanowi w dalszém dodawaniu; niech nauczyciel wróci się z niémi do czterech wzorów wyżéy podanych, i okáże im, że iuż mieli tén, albo podobny przypádek dodawania ułatwiony, który ich zastanawia.

W Z Ó R V.

65

24

Summa 89

Tén wzór, iako się iuż wyżéy ráz na zawsze powiedziało, napisze nauczyciel na táblicy bez summy iednak, którą téz i w następujących wzorach opuszczać będzie, i wpisywać ją dopiéro w samém dodawaniu.

Powie ucznióm, że liczby w tym wzorze mają dodawać tak, iak się dodawały liczby wzoru I: początkowego, gdyż w nim ani summa samych *iednostek*, ani summa samych *dziesiątków*, nie dochodzi 10, 5 a 4 czyni 9. Ze te 9 zebrane iest z *jednostek*, napisze ié więc w summie pod *iednostkami*, 6 a 2 czyni 8, napisze té 8 w summie pod *dziesiątkami*, bo ié zebrął z *dziesiątków*. Powtórzą za nim uczniowie toż samo działanié; i dá im kilka podobnych przykładów liczb do domu, w którychby summa iednostek i dziesiątków nie dochodziła 10: a które sami dodawać będą, i na dzień następujący szkoły przyniosą. Przydą ieszcze, że té liczby, na których się wpráwiać będą w dodawanié, mogą sobie wystáwiać, iakoby oné znaczyły albo liczbę piéniedzy n. p. groszy, albo złotych i t. d. albo liczbę bydła iakiégo, lub drobia, albo liczbę snopów zboża, korcy, i t. d. że takie dodawanié przydą im się w gospodarstwie, w wielu bardzo przypadkach i t. d.

W Z Ó R VI.

53

70

246

369

Wypisze i tén wzór na táblicy bez summy, i powie ucznióm, że liczby tego wzoru, we trzech rzędach podané, dodawać mają podług wzoru I. i III. Będzie im do tego przewodnikiem, i doda naprzód 3 *iednostki* do 6, co czyni 9 *iednostek*, które to 9 *iednostek*, że nie dochodzą 10; napisze ié w summie pod *iednostkami*. Dodá potém 5, 7, i 4 *dziesiątki*, co czyni 16 *dziesiątków*, toiest 1 *sto* i 6 *dziesiątków*. Té 6 *dziesiątków* iako niedochodzących 10 *dziesiątków*, toiest *sta*, napisze w summie pod *dziesiątkami*, a 1 *sto* zachowá do *set*. Dodá naostatek to 1 *sto* do 2 *set*, co uczyni 3 *sta*, i napisze té 3 *sta* w summie pod *stami*. Powtórzą to samo za nim niektórzy z uczniów: i podług tego wzoru kilka ieszcze innych liczb złożonych z *jednostek*, *dziesiątków*, *set*, a choćby i *tysiąców* dodadzą w szkole, ale takich, któ-

rychby summy szczególne iednostek, lub dziesiątków i t. d. przenosiły 10. Wezma i do domu podobne liczby do dodania; których summy na dzień następującej szkoły przyniosą.

W Z Ó R VII.

1250

4650

720

6600.

Liczby tego wzoru dodawać się mają podobnie wzoru II. i III. Dodawać ié znowu będzie na táblicy sám naprzód nauczycie. Ponieważ *iednostek* nie ma do dodania, bo wszędzie miejsca ich zastępuje *kółko*; więc i w summie na miejscu ich napisze *kółko*, 5 *dziesiątki* dodane do 5, czynią 8, a 8 dodane do 2, czynią 10 *dziesiątków*, to jest 1 *sto* zupełne bez pozostałych *dziesiątków*: więc w summie na miejscu *dziesiątków*, napisze *kółko*, a 1 *sto* zachowa do *set*. To 1 *sto* dodane do 2 *set*, czyni 3 *sta*, té 5 *sta* a 6 *set* czynią 9 *set*;

9 *set* a 7 *set* czyni 16 *set*, to jest 1 *ty-*
siąc i 6 *set*. Napisze 6 pod *stami* w sum-
 mie, a 1 *tysiąc* zachowa do *tysiąców*. Tę
 1 *tysiąc* a 1 *tysiąc* w pierwszym rzędzie,
 czynią 2 *tysiące*; 2 *tysiące* a 4 czynią 6
tysięcy. Napisze te 6 *tysięcy* w summie
 pod *tysiącami*. Powtórzą to działanie za
 nim niektórzy z uczniów, wymawiać będą
 sumnę, którą zebrali z dodania: dodaw-
 szy jeszcze kilka innych liczb podobnych
 tu podanym, ćwiczyć się będą i w domu
 w dodawaniu różnych liczb, na wzór drugi i
 trzeci początkowy sobie zadanych. Zeby
 zaś nie zapominali *dziesiątków* zebranych
 z *jednostek* przenosić, i dodawać do *dzie-*
siątek, albo *set* zebranych z *dziesiątków*
 przenosić i dodawać do *set* i t. d. mogą
 ić sobie zaraz pisać nad *dziesiątkami* lub
stami i t. d. do których dodawania
 przechodzą tak, iak wzór następujący u-
 kazuje.

W Z Ó R VIII.

221

5689

5704

2970

463

 Summa 12826

Powie naprzód ucznióm, że pamiętać ma na sposób dodawania, we czterech wzorach początkowych podany; nie uczniów i w dodawaniu liczb tego wzoru, chociaż przy większych, i w czterech rzędach zawartych zastanowić nie powinno. Zacznie nauczyć sam to dodawanie, i mówić będzie: 9 iednostek a 4, czyni 13, 13 a 5, czyni 16. Napisze 6 w summie pod iednostkami, a 1 dziesiątek, dla pamięci, napisze nad 8 dziesiątkami, do których go má dodawać. Tén 1 dziesiątek a 8, czyni 9; 9 a 7 czyni 16; 16 a 6 czyni 22. Napisze 2 dziesiątki w summie pod dziesiątkami, a 2 sta, dla pamięci, napisze nad 6 stami, do których ié má dodawać. Té 2 sta a 6 czynią 8; 8 a 7 czyni 15;

(d)

15 a 9 czyni 24; 24 a 4 czyni 28. Napisze 8 *set* w summie pod *stami*, a 2 *tysiące* napisze, dla pamięci, nad 3 *tysiącami*, do których jeszcze má ié dodawać. Te 2 *tysiące* a 3, czynią 5; 5 a 5, czyni 10; 10 a 2, czyni 12. Napisze 2 *tysiące* pod *tysiącami*, a 1 *dziesiątek tysięcy*, napisze na miejscu właściwém *dziesiątku tysięcy*. Powtórzą to samo działanie niektórzy z uczniów: inni dodawać potém będą podobné liczby w czterech, i więcéy rzędach zawarté, a nadto wezmą jeszcze inné do domu, które tam dodadzą, i summy ich na przyszły dzień szkoły przyniosą.

Naznaczając nauczyciel różne liczby ucznióm do dodawania, tak w szkole iako téż i do domu, aby tém bardziéy wzbu-
dził w nich ochotę do takowégó rachunku; będzie dawał tym liczbóm coráz inszé znaczenia wielości rzeczy rozmaitych, im iuż znanych, n. p. owoców, bydła, miar, pieniędzy i t. d. iako się to iuż pod *wzorém V.* namiénio. Odeymie tę oschłość czczego samych przez się liczb dodawania. O czém pamiętać má w podawaniu przykładów na inszé także rachunki, których wzory ni-
żéy podadzą się, chociaż osobnégo o tém ostrzeżenia mieć nie będzie.

R O Z D Z I A Ł III.

O odeymowaniu liczby.

Wzory początkowe odeymowania.

I.

II.

8	22	25	30
5	10	15	10
<u>Reszta 3</u>	<u>Reszta 12</u>	<u>Reszta 10</u>	<u>Reszta 20.</u>

III.

IV.

12	32	20	200.
5	15	6	46.
<u>Reszta 7</u>	<u>Reszta 17</u>	<u>Reszta 14</u>	<u>Reszta 154.</u>

Napisze i té wzory nauczyciel, iedén pod drugim na táblcy. Napisáwszy naprzód wzór piérwszy; powié ucznióm, że liczba większá, od którój má się odeymować mnieyszá, pisze się zawsze wyžéy, mnieyszá zaś, którą się má odeymować, pisze się nižéy pod piérwszą, tym porządkiem iak i w dodawaniu: toiest, *iednostki* piszą się pod *iednostkami*, *dziesiątki* pod *dziesiątkami*, *sta* pod *stami* i t. d. że té dwie liczby podkréślaia się linią, aby ié oddzielić od téy liczby, którą wypadnie z odjęciá mnieyszéy liczby od większéy, a którą

(d 2)

się nazywają *resztą*: że i w reszcie piszą się téż *iednostki* pod *iednostkami*, *dziesiątki* pod *dziesiątkami* i t. d. Ze odeymowanie zaczyna się od *iednostek*, daléy postępując się do odeymowania *dziesiątków*, potém *set* i t. d. Przypominać im będzie té ogólne odeymowanie reguły przy każdym w szczególności odeymowaniu.

Piérwszy tén wzór uczy ich, iak mają odeymować dolną liczbę od górney. Kiedy w dolnéy mniéy jest *iednostek* niż w górney, albo mniéy *dziesiątków* niż w górney, albo kiedy zgoła mniéy wyraża znak liczbowy dolny którykolwiek, niż górny nad nim będący, iak n. p. 5 *iednostek* mniéy jest, niż 8 *iednostek*: a gdyby té 8 i 5 znaczyły *dziesiątki*, albo *sta* i t. d. tedyby téż zawsze było mniéy 5 *dziesiątków* albo *set* i t. d. niż 8 *dziesiątków* albo *set* i t. d. W takim razie odeymuje się liczba iednégo znaku liczbowégo dolnégo, od saméy przez się liczby znaku liczbowégo nad tamtym znakiem będącégo, a reszta po odjęciu pisze się niżéy linii pod témiz znakami liczbowými, s których ieden odeymował się od drugiégo. Podług téj więc reguły odeymuje się 5 *iednostek* od 8 *iednostek*, a reszta 3 *iednostki* pisze się pod *iednostkami*. Tak téż odeymuje się 10 od 22: bo kółko żadnéy liczby nie

znaczące, ale tylko zastępujące miejsce różnych podziałów liczb: n. p. *iednostek*, *dziesiątków* i t. d. zwązané bydz może iak mnieysze od każdéy liczby. Więc w téy liczbie 10, nie mając *iednostek*, a w téy 22 mając ich 2; napisać téż trzeba 2 *iednostki* w reszcie: gdyż kółko toiest nie odieło się od 2, a zatém 2 nie zmnieyszaia się przez to, i zostaje 2. Odeymuiąc, mówi się zwyczajnie w takim razie, *kółko* od 2 *odiąwszy* zostaje 2. Trzeba ieszcze odiać 1 *dziesiątek* od 2 *dziesiątków*, zostanie w reszcie 1 *dziesiątek*, a zatém cały reszty będzie 12 pozostały po odieciu 10 od 22. Niecháy się ieszcze o tém przeświadczą uczniowie odeymuiąc *iedén dziesiątek ziárn* od 22 ziárn toiest od 2 *dziesiątków ziárn*, i od 2 *iednostek ziárn*. Káže im ieszcze nauczyciel odeymować na pamięć różne liczby mnieysze od dziesięciu, od inszych mnieyszych i większych od dziesięciu, aż do 19: nazywaiąc té liczby *ráz iednostkami*, drugi *ráz dziesiątkami*, *stami* i t. d. pytaiąc ich się n. p. 2 *iednostki* od 3 *iednostek*, odiawszy, ilé zostanie? 5 *dziesiątków* od 7 *dziesiątków* odiawszy ilé zostanie? 9 *iednostek* od 12 odiawszy ilé zostanie? i t. d. Gdy się mylić będą na pamięć odeymuiąc; niech takowé odeymowania czynią na ziarnach.

Wzór II. ukazuje iak mają odeymować liczbę dolną od górnéy, kiedy w dolnéy także są niektóre znaki liczbowe i toż znaczące, co i w górnéy; tak iak w tym *wzorze* jest 5 *iednostek* w liczbie dolnéy i górnéy, i znowu jest kółko na mieyscu *iednostek* w liczbie dolnéy i górnéy. W tym razie pisze się kółko w reszcie na mieyscu tém, na którym w liczbie dolnéy i górnéy były znaki liczbowe iednakié, albo kółka. I tak 5 od 5 odiawszy, nic nie zostanie, i pisze się kółko w reszcie; 1 *dziesiątek* od 2 *dziesiątków* odiawszy, zostaje 1 *dziesiątek*. I znowu kółko, od kółka odiawszy, nic nie zostaje, i pisze się kółko; 1 *dziesiątek* od 3 *dziesiątków* odiawszy, zostają 2 *dziesiątki*. Jest więc reszty piérwszéy 10, a drugiéy 20. Powtórzą to na ziarnach.

Wzór III. ukazuje iak mają odeymować liczbę dolną od górnéy, kiedy w dolnéy są niektóre znaki liczbowe większe pod górnými mnieyszými, tak iak w tym *wzorze*, jest 5 *iednostek* do odjęcia, od 2 tylko *iednostek* i 1 *dziesiątki*: i znowu jest 5 *iednostek* i 1 *dziesiątek* do odjęcia od 2 tylko *iednostek* i 3 *dziesiątków*. W takim razie, ponieważ większa liczba odjętá byđź nie może od mnieyszéy nad nią będącéy; aby tę mnieyszą powiększyć, trzeba do niéy

przypożyczyć 1 od liczby następnej; n. p. do *iednostek* trzeba przypożyczyć 1 *dziesiątka*; do *dziesiątków* trzeba przypożyczyć 1 *sta* i t. d. ten 1 *dziesiątek* trzeba obrócić na 10 *iednostek*, albo to 1 *sto* trzeba obrócić na 10 *dziesiątków*, i t. d. i tak obrócone przydadź do liczby mniejszej górnej, od której przypada odeymować większą dolną, a dopiero od górnej tak powiększonej odeymuje się dolną. I tak 5 *iednostek* od 2 *iednostek* nie mogą odjąć; do tych 2 *iednostek* pożyczyc trzeba 1 *dziesiątka* czyli 10 *iednostek* s podziału następującego *dziesiątka* liczby górnej: i dopiero odiawszy 5 *iednostek* od 12 *iednostek*; zostanie w reszcie 7 *iednostek*. A że w tych liczbach 12, i 5, nie masz *dziesiątków* do odjęcia, bo był tylko 1 *dziesiątek* w liczbie górnej, a ten już pożyczyl się, i obrócony na 10 *iednostek* dodał się do 2 *iednostek*, więc cały reszty będzie 7, po odjęciu 5 od 12. Odeymując 15 od 32, że także 5 *iednostek* od 2 odjąć nie można; więc od 3 *dziesiątków* pożyczą się 1 *dziesiątka*, czyli 10 *iednostek*, a tam gdzie było 3 *dziesiątki* przed pożyczaniem, będzie tylko 2 *dziesiątki* po pożyczeniu 5 *iednostek* od 12 odiawszy, zostanie 7 *iednostek*, 1 *dziesiątek* od 2 *dziesiątków* odiawszy, zostanie 1 *dziesiątek*, i

całéy reszty będzie 17 po odjęciu 15 od 32. Powtórzą to uczniowie na ziarnach, dla większego przeświadczenia się: ułożywszy naprzód iedną kupkę górną z 3 *dziesiątków* ziárn, drugą obok iey po prawéy stronie z 2 iednostek ziárn. Pod tą drugą ułożą potém kupkę z 5 *iednostek* ziárn, a pod kupką z 3 *dziesiątków* ziárn, ułożą kupkę z 1 *dziesiątką* ziárn: i odeymować będą kupki dolné od górnych, podług tego, iak się to na liczbach pokazało: to- jest, do kupki z 2 ziárn pożyczą z następującéy kupki, 1 *dziesiątką* ziárn; i będą mieli w téy kupce 12 ziárn, od których łatwo iuż można odjąć 5 ziárn.

Wzór IV. ukazuje, iak mają odeymować liczby dolné od górnych, kiedy nad niektórymi dolnémi są kółka w górnych, tak iak tu nad 6, jest kółko, i nad 46 są dwa kółka. Ponieważ kółko oznaczá, iż brakuie w liczbach tego właśnie podziału liczby czy *iednostek*, czy *dziesiątków*, i t. d. na których miejscu kładzie się toż kółko; więc od niego liczby pod nim będącéy odjąć nie można, ale trzeba z następującego podziału górnych liczb pożyczyć 1, tak iak się pod *wzorem III.* dopiero powiedział. Mając więc odeymować n. p. 6 od 20, to jest 6 *iednostek* od 2 *dziesiątków*; pożyczám od tych 2 *dziesiątków* 1 *dziesiątką*,

siątka, to jest 10 iednostek: i mám 1 dzie-
siętek i 10 iednostek zamiast 20, od tych
10 iednostek odiawszy 6, zostanie w reszcie
4 iednostki. Ze zaś nie ma dziesiątka
żadnego w dolnéj liczbie do odjęcia od
1 pozostałego dziesiątka w górnéj liczbie;
więc od tego dziesiątka nic nie odiawszy,
zostanie w reszcie ten 1 dziesiętek: i bę-
dzie cały reszty 14 po odjęciu 6 od 20.
Mając znowu odeymować 46 od 200, to-
jest 4 dziesiątki i 6 iednostek od 2 set,
przy których nie masz ani dziesiątków, ani
iednostek, ale miejsce ich zastępują kółka;
więc naprzód od 2 set pożyczyć trzeba 1
sta, czyli 10 dziesiątków, a od tych zno-
wu 10 dziesiątków trzeba pożyczyć 1 dzie-
siątka, to jest 10 iednostek, i uważać so-
bie iakoby wyrazy liczby 200 zamiénione
były na té: 1 sta, 9 dziesiątków i 10
iednostek, co na iedno wychodzi. Dopiero
od 10 iednostek odiawszy 6; zostanie 4
iednostki: od 9 dziesiątków odiawszy 4
dziesiątki; zostaje 5 dziesiątków. A że
od 1 sta nie masz nic odeymować; więc
1 sta zostanie: i będzie cały reszty 154
po odjęciu 46 od 200, czyli od 1 sta 9
dziesiątków i 10 iednostek. Niech to u-
czniowie powtórzą na liczbach, i potem
dla większego przeświadczenia się na ziar-

(e)

się 4 pod tysiącami, a 7 na miejscu dziesiątków tysięcy; dodają się té dwa szczególne *wieloczynny*, a summa ich 81432 będzie *wieloczynem* z 936 przez 87. Więcej takowych przykładów podá ieszcze nauczyciel, tak w szkole iak i do domu, a stárać się będzie, aby przykłady iego były praktyczne i ściagały się do różnych pieniędzy, wág, miár, i t. d. w kraju używanych, naznaczając ucznióm liczbę iaką wyższych pieniędzy obracać na niższe, n. p. czerwone złote na złote: co się dzieie mnożąc liczbę n. p. czerwonych złotych przez 18 złotych, toiest ważność iednego czerwonego złotego, i t. d. Złote na grosze i t. d. tak téż wági większe, i miary na mnieysze i t. d. do czego następujące wypisanie pieniędzy krajowych, wág, i miár będzie na pomocy.

Czerwony złoty má ważność zwyczajną złotych 18.

Talár bity wáży zło. 8. *).

Dwuzłotówka wáży groszy miedzianych 60, a groszy srebrnych 8.

*) Czerwony złoty i talár bity czyli Holenderski nie mają stałej ważności, które czasém większą a czasém mnieyszą bywá.

Złotówka wáży tychże groszy 30, a groszy srebrnych 4.

Grosz srebrny wáży groszy miedzianych siédm i pół.

Grosz wáży szelągów 3.

Wága średniá, której używamy, iest funt: dzieli się na pół funta, nazwanégo inaczéy grzywną; i na ćwierć funta, to iest czwartą część funta.

Funt zawiera w sobie łółów 32.

Kamień wáży funtów 32, a zatém łółów 124.

Centnár wáży kamiéni 5, albo funtów 160.

Szyffunt wáży kamiéni 13, albo funtów 416.

Miara średniá równie służącá do mierzenia rzeczy ciekłych, iako i sypnych iest garniec: tén dzieli się na dwa pół garce, albo na 4 kwarty, albo na 16 kwaterek: a zatém garniec składa się z 4 kwart, a kwarta składa się z 4 kwaterek.

Garniec Warszawski czyli koronny iest większy od Wileńskiego czwartą częścią.

Garniec Wileński czyli Litewski ma wysokości calów Litewskich $7\frac{8}{9}$, a średnicy w podstawie calów $4\frac{7}{8}$.

Beczka Wileńska czyli Litewska má garcy 144.

W Z Ó R VII.

$$\begin{array}{r}
 8651 \\
 4732 \\
 \hline
 \text{Reszta } 3919.
 \end{array}$$

W tym wzorze liczba dolna ma być odeymowana od górnej, według wzoru III. i I. 2 od 1 nie mogąc odjąć; pożyczć trzeba 1 dziesiątka od 5 jednostków: a 2 odjąwszy od 11; zostanie 9, i piszą się pod jednostkami. Zeby nie zapomnieć, iż się 1 dziesiątek od 5 pożyczyl; można sobie dla pamięci napisać krótkę nad 5 tak jak wzór ukazuje, 3 od 4 odjąwszy, zostanie 1, i pisze się pod dziesiątkami, 7 od 6 nie mogąc odjąć, pożyczć trzeba 1 od 8 tysięcy, a 7 odjąwszy od 16 zostanie 9, i pisze się pod setkami. 4 odjąwszy od 7, zostanie 3, i piszą się pod tysiącami: i będzie cały reszty 3919. Niech jeszcze więcej takowych liczb odeymują w szkole i w domu, z których niektóre znaki liczbowe byłyby większe, niżeli te, od których je przypada odeymować.

W Z Ó R VIII.

$$\begin{array}{r} 10705 \\ - 5942 \\ \hline \text{Reszta } 4763. \end{array}$$

W tym wzorze liczba dolná má się odeymować od górnéj, podług wzoru I. i IV. 2 od 5 odiawszy; zostaią 3, i piszą się w reszcie pod *iednostkami*. 4 *dziesiątki* od *kółka* nie mogą odiać; pożyczą się 1 *sta* od 7 *set*, toiest pożyczą się 10 *dziesiątków*, 4 od 10 odiawszy; zostanie 6, i pisze się pod *dziesiątkami*. 9 *set* od 6 *set* odiać nie mogą; pożyczą się 1 *tysiąca* od 10 *tysięcy*, toiest pożyczą się 10 *set*, które wraz z 6 *set*, czynią 16 *set*. 9 od 16 odiawszy; zostanie 7, i pisze się pod *stami*. 5 *tysięcy* od 9 *tysięcy* odiawszy; zostanie 4, i pisze się pod *tysiącami*: i będzie cały reszty 4763. Niech to samo działanie powtórzą uczniowie; i niech jeszcze różne liczby aż do *tysięców* odeymują iedné od drugich: w którychby *kółka* zastępowały mieysca *iednostek*, lub *dziesiątków* i t. d. albo tak *iednostek* iak i *dziesiątków* lub *set* i t. d. W domu także

ćwiczyć się mają w odeymowaniu na takowych liczbach.

R O Z D Z I A Ł IV.

O mnożeniu liczby.

W Z Ó R

Obiaśniający to działanie.

5	5
5	6
5	<hr style="width: 50px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
5	6 razy 5 czyni 30.
5	
5	
<hr style="width: 50px; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>	
Summa 30.	

Napisze nauczyciel na tablicy po iednéy stronie liczbę 5, razy 6 do dodawania, a po drugiéy stronie napisze też liczbę 5, raz ieden, pod 5 napisze 6. Dodá zwyczajnym sposobém 5 napisany razy 6; wypadnie summa: 30. Zrobi toż samo działanie krótszym sposobém po drugiéy stro-

nie, mówiąc 6 razy 5 czyni 30. Jest tedy 30, z dodanych 5 razy 6 napisanych; i jest téż równie 30, z 5 od razu wziętych razy 6, czyli rozmnożonych przez 6. Powie ucznióm, że gdyby przyszło iaką liczbę wielką dodawać do siebie kilkanaście albo więcéy razy; byłoby to działanie bardzo długie, i nudne: więc krótszy obmyślono sposób, i zamiast tego, coby miało pisać liczbę n. p. 569 razy *dwadzieścia*, albo *trzydzieści*, aby wiedzieć iaką liczba urośnie s tych 569 dodanych tylé razy do siebie zwyczajnym dodawaniá sposobém; to się tylko ráz pisze 569, a pod niémi, 20 lub 30, i przez té 20 lub 30, liczba 569 rozmnożoną, podług reguł, które wkrótce podané będą, wyda tę samę liczbę, któraby téż była wypadła, z dodaniá zwyczajnégo tych 569 *dwadzieścia* lub *trzydzieści* razy napisanych pod sobą.

Wzory początkowé mnożenia.

Wzór I.

4 40

2 2

Wieloczyn 8 Wiel: 80

Wzór II.

5 15

2 2

Wieloc: 10 Wiel: 30

Wzór III.

$$\begin{array}{r}
 6 \qquad \qquad 16 \\
 2 \qquad \qquad 2 \\
 \hline
 \text{Wieloczyn } 12 \quad \text{Wieloczyn } 32
 \end{array}$$

Wzór IV.

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 22 \\
 \hline
 \text{Wielocz: z } 16 \text{ przez } 2 \text{ iedn: } 32 \\
 \text{Wieloc: z } 16 \text{ przez } 2 \text{ dzies: } 320 \\
 \hline
 \text{Wiel: cały z } 16 \text{ przez } 22, \quad 352
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 222 \\
 \hline
 \text{Wielocz: z } 16 \text{ przez } 2 \text{ iedn: } 32 \\
 \text{Wieloc: z } 16 \text{ przez } 2 \text{ dziesią: } 320 \\
 \text{Wielocz: z } 16 \text{ przez } 2 \text{ sta } 3200 \\
 \hline
 \text{Wiel: cały z } 16 \text{ przez } 222, \quad 3,552.
 \end{array}$$

Napisze nauczyciel te wzory ieden po drugim na tablicy. Napisawszy wprzód wzór piérwszy, powie ucznióm, że liczba, która się má mnożyć przez drugą pisze się wyżej, ta zaś druga, która ją má mnożyć, pisze się pod nią niżéy, tak, żeby iednostki były pod iednostkami, dziesiątki pod dziesiątkami i t. d. Podkreślaia się te dwie

liczby linią, dla oddzielenia ich od téy, którą wypadnie z mnożenią górnéy liczby przez dolną, a którą nazwaną jest *wieloczynem*. Ze i w tym wieloczynie piszą się także *jednostki* pod *jednostkami*, *dziesiątki* pod *dziesiątkami*, *sta* pod *stami* i t. d. że mnożenie zaczyna się od *jednostek*. potem mnożą się insze następnie znaki liczby górnéy przez *jednostki* liczby dolnéy: w której, jeżeli się jeszcze znayduią *dziesiątki*, *sta* i t. d. tedy i przez té *dziesiątki*, dalej przez *sta* i t. d. mnoży się cała liczba górną, a w osobnym rzędzie pisze się każdy szczególny *wieloczyn* s całéy liczby górnéy przez ieden znak liczbowy liczby dolnéy. Dopiero té wszystkie *wieloczyny* szczególné zbierają się i dodają zwyczajnym sposobem w jedną sumę, a ta będzie *wieloczynem* s całéy liczby górnéy przez całą dolną rozmnożonéy. Przypominać im przyzwoicie będzie té ogólne reguły przy każdym w szczególności *mnożeniu*.

Piérwszy wzór ukazuje, iak sobie postąpić mają w mnożeniu *jednostek* lub *dziesiątków* i t. d. przez samé *jednostki*: każdy *wieloczyn* z nich mniejszy jest od 10 czy to *jednostek* czy *dziesiątków* i t. d. Jak w tym wzorze 2 razy 4 czyni 8; to jest mniey niż 10 *jednostek*, albo 2 razy 40

(f)

czyni 80, to jest mniéj niż 10 *dziesiątków*. W takim tedy razie pisze się cały *wieloczyn* pod *iednostkami*, albo pod *dziesiątkami* i t. d. I dla tego 8 *iednostek* napisało się w jednym *wieloczynie* pod *iednostkami*, a 8 *dziesiątków* napisało się w drugim *wieloczynie* pod *dziesiątkami*. A że w liczbie 40 nie było *iednostek* do mnożenia przez 2 *iednostki*, ale na miejscu ich było kółko; więc téż i w *wieloczynie* 80 na miejscu *iednostek* napisało się kółko. Gdyby samé sta bez *dziesiątków* i *iednostek* były do mnożenia, n. p. 400 przez jakąkolwiek liczbę *iednostek* n. p. przez 2; toby téż i w *wieloczynie* zastępowały kółka miejsca *dziesiątków* i *iednostek*, i trzeba by tylko 4 *sta* rozmnożyć przez 2 *iednostki*, a napisawszy w *wieloczynie* 8 na miejscu set, przydadź potem 2 *kółka* na miejscu *dziesiątków* i *iednostek*, i byłoby 800 z rozmnożenia 400 przez 2. Toż zachować należy i w mnożeniu samych tysięcy i t. d. bez *iednostek*, *dziesiątków* i set, przez *iednostki*; to jest mnożyłby się sám znak liczbowy tysięcy przez *iednostki*, a na miejscu set, *dziesiątków* i *iednostek* napisałyby się kółka. A że jedno jest, czyli liczba górną mnoży się przez dolną, czyli dolną przez górną, bo tak n. p. 4 przez 2 rozmnożone czyni 8; iak i 2 przez 4

rozmnożone czyni też 8: więc kiedy 40 przez 2 rozmnożone, czyni 80; więc też i 2 przez 40 rozmnożone uczyni 80, to jest będą się 2 *jednostki* mnożyć przez 4 *dziesiątki*, a przy *wieloczynie* 8 oznaczającym *dziesiątki* napisze się kółko na miejscu jednostek, tak iak też było kółko na miejscu jednostek w liczbie 40 mnożący liczbę 2. A zatem gdyby tak w liczbie mnożący drugą, iako i w téj drugiéj były kółka na końcu, to jest na miejscu jednostek, dziesiątków i t. d. tedy. dosyć jest w *wieloczynie* przypisać tylé kółek, ilé ich razem było na końcu w obudwóch liczbach, s których jedna má się mnożyć przez drugą, rozmnożywszy tylko przez samé znaki liczbowe jedné przez drugié. I tak mając do mnożenia 40 przez 20, rozmnożyłby tylko trzeba 4 przez 2, a do *wieloczyna* 8, przypisać dwa kółka na końcu, i byłby cały *wieloczyn* 800. Tak też z 400 przez 20 rozmnożonych będzie *wieloczyn* 8000 i t. d. Niech to nauczyciel stára się ucznióm iak náyiaśniéy wytłumaczyć, i kilka przykładami na táblicy wypisanémi pod oczy ich wystawić; co sami potém powinni za nauczycielem powtórzyć. Dá im ieszcze i do domu do mnożenia 3 przez 2, albo co na jedno wychodzi 2 przez 3; 30 przez 2 albo 2 przez 30, 30 przez 20, i tym

(f 2)

podobné liczby, których *wieloczynny* mniejsze są od 10 czy to *jednostek*, czy *dziesiątków*, czy *set*, i t. d. Nim zaś do dalszych wzorów mnożenia przystąpią; niech wprawiaią na mnożeniu na pamięć różnych liczb mniejszych od 10, jednych przez drugie. Na przykład: raz 2 iest 2; 2 razy 2 iest 4; 2 razy 3 iest 6; 2 razy 4 iest 8; 2 razy 5 iest 10, i t. d. 3 razy 2 iest 6; 3 razy 3 iest 9; 3 razy 4 iest 12 i t. d. a nakoniec 9 razy 2 iest 18; 9 razy 3 iest 27; 9 razy 4 iest 36; i t. d. Gdyby w tém iaką trudność znaleźli, mogą ią sobie tak n. p. ułatwić: raz 2 iest 2; więc 2 razy 2 to iest 2 i 2 iest 4; 3 razy 2 to iest 2 i 2 iest 4 i jeszcze 2 to iest 6, i t. d. Gdyby ich pamięć chybiała; będą mieli na pomoc następującą táblicę.

Liczby do mnożenia.

Liczby mnożące.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

Liczby: 1, 2, 3, 4, aż do 9 w pierwszym rzędzie téj táblicy, mnożą się przez liczby 1, 2, 3, 4 aż do 9 z góry na dół idące. *Wieloczyn* każdéy s pierwszych liczb dziewięciu, przez każdą z drugich liczb dziewięciu, znáyduie się w rzędzie liczby mnożącéy pod liczbą do mnożenia. I tak *wieloczyn* 6, z 5 przez 2 rozmnożonych, znáyduie się w rzędzie liczby 2, pod 3. *Wieloczyn* 8, z 4 przez 2 rozmnożonych, znáyduie się także w rzędzie liczby 2 pod 4. *Wieloczyn* 9, z 5 przez 3 rozmnożonych, znáyduie się w rzędzie liczby 3 pod 3. *Wieloczyn* 12, z 4 przez 3 rozmnożonych, znáyduie się także w rzędzie liczby 3 pod 4 i t. d. Chcąc zatém wiedziéć, ilé n. p. czyni 6 przez 5 rozmnożoné; w rzędzie liczby 5, szukám liczby pod 6 będącéy, i znáyduię 30: i to iest *wieloczyn* z 6 przez 5. Chcąc wiedziéć ilé czyni 9 przez 8 rozmnożoné; w rzędzie liczby 8 szukám liczby pod 9 będącéy, i znáyduię 72: i to iest *wieloczyn* z 9 przez 8 rozmnożonych, i t. d. *Wzór* drugi ukazuje, iak sobie mają postąpić w mnożeniu znaku liczbowého iednégo przez drugi, gdy *wieloczyn* ich czyni 10, czy to *iednostek*, czy *dziesiątków* i t. d. Piszé się w takim razie kółko pod znakiém mnożącym, a 1 pisze się po lewéy ręce kółka, gdy się iuż mnożenie

skończyło, albo też dodaie się do wieloczyna, który z następnego mnożenia wypada. I tak, że w tym *wzorze* drugim 2 razy 5 czyni 10, pisze się w *wieloczynie* kółko pod 2, a 1 po lewéy ręce kółka na miejscu dziesiątków. Ze znówu w tymże *wzorze* jest 15, to jest 1 *dziesiątek*, i 5 *jednostek* do mnożenia przez 2, a 2 razy 5 czyni 10; pisze się w *wieloczynie* kółko pod jednostkami, a 1 *dziesiątek* zachowuje się do dziesiątków. Ze 2 razy 1 *dziesiątek* czyni 2 *dziesiątki* a z 1 *dziesiątkiem* zachowanym czyni 3 *dziesiątki*; więc 3 *dziesiątki* piszą się w *wieloczynie* pod *dziesiątkiem*. Powtórzą uczniowie to działanie za nauczycielem.

Wzór trzeci ukazuje iak sobie mają postępować w mnożeniu znaku liczbowego jednego przez drugi, kiedy *wieloczyn* ich większy jest od 10, iak tu *wieloczyn* 12 z 6 przez 2 rozmnożonych większy jest od 10. W takim razie, to co jest nad 10, pisze się pod znakiem liczbowym mnożącym, a *dziesiątek* pisze się na miejscu swoim, gdy się już mnożenie skończyło, albo też dodaie się do *wieloczyna*, który z następnego mnożenia wypada. I dla tego mnożąc 6 przez 2; *wieloczyn* 12 tak piszę, żeby 2 były pod jednostkami, a 1 na miejscu dziesiątków; a mnożąc 16 to jest 1 dzie-

siątek, i 6 iednostek, przez 2; że 2 razy 6 czyni 12, piszę w *wieloczynie* 2 pod iednostkami, a 1 dziesiątek zachowuję do dziesiątków. Ze znowu 2 razy 1 dziesiątek, czyni 2 dziesiątki, a z 1 dziesiątkiem zachowanym czyni 3 dziesiątki; więc 5 dziesiątki piszę w *wieloczynie* pod dziesiątkiem. Powtórzą to działanie uczniowie za nauczycielem, i wprawiać się w domu będą w różnych liczb mnożenie przez same iednostki.

Wzór czwarty ukazuje, iak mają sobie postąpić w mnożeniu liczb iakichkolwiek przez iednostki i dziesiątki, albo przez iednostki, dziesiątki, i sta i t. d. iak tu na przykład mnoży się 16 przez 2 iednostki, i 2 dziesiątki: i znowu taż sama liczba 16 mnoży się przez 2 iednostki, 2 dziesiątki, i 2 sta; w takim razie mnożyć trzeba liczbę całą górną, zaczawszy od iednostek, naprzód przez same iednostki liczby dolnéy, a *wieloczyn* ich w jednym rzędzie pisany powinién mieć pierwszą po prawéy stronie liczbę pod iednostkami: potém trzeba mnożyć tym samym porządkiem całą także liczbę górną, przez same dziesiątki liczby dolnéy, a *wieloczyn* ich w drugim rzędzie pisany powinién mieć pierwszą po prawéy stronie liczbę pod dziesiątkami: daléy mnoży się całą liczbą górną przez sta, liczby dolnéy; a *wieloczyn* ich w trze-

cim rzędzie pisany powinién mieć pierwszą po prawéy stronie liczbę pod stami i t. d. Naostatek wszystkie té wieloczynny, podkreśliwszy ié linią, zbierają się w jedną summę, a ta będzie *wieloczyném* całej liczby górnéy przez dolną. I tak mnożąc 16 przez 22; *wieloczyn* z 16 przez 2 *iednostki* będzie 32 *iednostek* toiest 3 *dziesiątki* i 2 *iednostki*: *wieloczyn* z 16 przez 2 *dziesiątki*, będzie 32 *dziesiątki*, toiest 3 *sta* i 2 *dziesiątki*: a zebrąwszy té dwa szczególne *wieloczynny* w jedną summę; *wieloczyn* cały z 16 przez 22 będzie 352. Tak téż mnożąc 16 przez 222; będą trzy *wieloczynny* szczególne 32 *iednostek*, 32 *dziesiątki*, i 32 *sta*, toiest 2 *tysiące* i 2 *sta*: a zebrąwszy ié w jedną summę, cały *wieloczyn* z 16 przez 222, będzie 3552. Powtórzą to działanié uczniowie, i insze jeszcze liczby podané sobie przez nauczyciela tak w szkole, iak i w domu mnożyć będą przez *iednostki* i *dziesiątki*, i znowu przez *iednostki*, *dziesiątki* i *sta* i t. d. a liczba mnożącá niecháy dla większégó łatwości zawiera w sobie tylé *iednostek*, co i *dziesiątków* i t. d.

W Z Ó R V.

3421

2

Wieloczyn 6842

Liczby tego *wzoru* podane do mnożenia, mnożyć się będą podług *wzoru I.* 2 razy 1, czyni 2, które się piszą w *wieloczynie* pod *jednostkami*; 2 razy 2 *dziesiątki* czyni 4, które się piszą pod *dziesiątkami*; 2 razy 4 *sta* czyni 8, które się piszą pod *stami*; 2 razy 3 *tysiące* czyni 6, które się piszą pod *tysiącami*, i cały wieloczyn z 3421 przez 2, jest 6842. Podobne działania czynić będą uczniowie w szkole i w domu na liczbach rozmaitych mnożonych przez same jednostki, takich jednak; żeby każdy w szczególności liczby wieloczyn przez jednostki mniejszy był niż 10, czy to jednostek, czy dziesiątków it.d.

W Z Ó R VI.

580

4

Wieloczyn 2320

Liczby *wzoru* tego mnożyć się będą po-
(g)

dług wzoru II. i III. Na miejscu iednostek pisze się kółko w *wieloczynie*, bo téż nie masz iednostek w liczbie 580 podanéy do mnożenia. Zwyczajnie zaś, takby się mówiło, 4 razy nie, czyli kółko, czyni nie, czyli kółko, i pisałoby się w *wieloczynie* kółko na miejscu iednostek, 4 razy 8 *dziesiątków*, czyni 32 *dziesiątki*, toiest 3 *sta* i 2 *dziesiątki*. Piszą się w *wieloczynie* 2 *dziesiątki* pod *dziesiątkami*, a 5 *sta* zachowują się do set, 4 razy 5 *set*, czyni 20 *set*, a z 3 *stami* zachowanými, czyni 23 *set*, toiest 2 *tysiące* i 3 *sta*. Piszą się 3 *sta* w *wieloczynie* pod *stami*, a 2 *tysiące* piszą się w tymże *wieloczynie* na miejscu *tysiąców*. Powtórzą to działanie uczniowie, i podá im nauczyciel więcej takowych liczb do mnożenia w któreby wchodziły kółka, a liczba mnożącá mniejsząby była od 10.

W Z Ó R VII.

460

55

Wiel: z 460 przez 5 2300

Wiel: z 460 przez 50 13800

Wiel: z 460 przez 55 16100.

Liczby tego wzoru mnożą się, podług wzoru I. III. i IV. 5 razy kółko na miejscu iednostek, czyni kółko; pisze się więc w wieloczynnie kółko na miejscu iednostek. 5 razy 6 dziesiątków, czyni 50 dziesiątków, toiest 3 sta bez pozostałych dziesiątków; pisze się w wieloczynnie kółko na miejscu dziesiątków, a 3 sta zachowuje się do set. 5 razy 4 sta, czyni 20 set, a z 3 stami zachowanemi czyni 23 set, toiest 2 tysiące 3 sta; piszą się 3 sta pod stami, a 2 tysiące piszą się na miejscu tysięcy. Już tedy przez 5 iednostek mamy rozmnożone 460; ale ieszcze téż samé 460 trzeba rozmnożyć przez 3 dziesiątki, czyli przez 30. 3 razy kółko czyni kółko; pisze się w wieloczynnie kółko pod dziesiątkami, bo 3 liczba mnożącą znaczy tu dziesiątki; 3 razy 6 dziesiątków, czyniłoby 18 dziesiątków: ale że tu 3 znaczy dziesiątki; więc takie 3 razy 6 dziesiątków, czyli 30 razy 6 dziesiątków, czyni 18 set, toiest 1 tysiąc i 8 set, pisze się w wieloczynnie 8 set pod stami, a 1 tysiąc zachowuje się do tysięcy. Naostatek takie 3 razy 4 sta, czyni 12 tysięcy; a z 1 tysiącem zachowanym czyni 13 tysięcy; piszą się w wieloczynnie 3 pod tysiącami, a 1 pisze się w tymże wieloczynnie na miejscu dziesiątków tysięcy. Podkreśliwszy té dwa szczególne
(g 2)

wieloczynny, i dodawszy razem; będzie cały *wieloczyn* 1600, wypadający z rozmnożenia 40 przez 35. Niech więcéy takowych liczb podá nauczyciel do mnożenia, któreby na mieyscu iednostek miały kółka, a liczba mnożą á, z dwóch znaków licbowych má byđz złożoną. Niech zaś to iak náylepiéy objaśni ucznióm, że iednostki przez iednostki rozmnożóné, mogą czynić samé iednostki, albo dziesiątki, albo iednostki i dziesiątki; n. p. 2 razy 3 czyni 6; 5 razy 8 czyni 40; 6 razy 8 czyni 48: że dziesiątki mnożóné przez iednostki mogą czynić samé dziesiątki albo sta, albo dziesiątki i sta; n. p. 3 razy 2 dziesiątki, czyli 3 razy 20, czyni 6 dziesiątków, czyli 60; 4 razy 5 dziesiątków, czyli 4 razy 50, czyni 20 dziesiątków, czyli 200; 3 razy 9 dziesiątków, czyli 3 razy 90, czyni 27 dziesiątków, czyli 270: że dziesiątki mnożóné przez dziesiątki, czynić mogą samé sta albo tysiące, albo sta i tysiące; n. p. 3 dziesiątki przez 3 dziesiątki rozmnożóné, czyli 30 przez 30 czynią 9 set, czyli 900: 4 dziesiątki przez 5 dziesiątków rozmnożóné, czyli 40 przez 50 czynią 2000: 3 dziesiątki przez 8 dziesiątków rozmnożóné, czyli 30 przez 80, czynią 2400, i t. d.

W Z Ó R VIII.

$$\begin{array}{r}
 936 \\
 87 \\
 \hline
 \text{Wielocz: z } 936 \text{ przez } 7 \quad 6552 \\
 \text{Wielocz: z } 936 \text{ przez } 80 \quad 7488 \\
 \hline
 \text{Wielocz: z } 936 \text{ przez } 87 \quad 81452.
 \end{array}$$

Liczby tego *wzoru* mnożą się podług *wzoru IV*. 7 razy 6 czyni 42. Piszą się 2 w *wieloczynie* pod *jednostkami*, a 4 zachowuje się do *dziesiątków*, 7 razy 5 czyni 21, a z 4 zachowaniami czyni 25; piszą się 5 pod *dziesiątkami*, a 2 zachowują się do set; 7 razy 9, czyni 63, a z 2 zachowaniami czyni 65. Piszą się 5 pod *stami*, a 6 na *mieyscu* *tysiąców*. Rozmnożywszy 936 przez 7 *jednostek*; mnożyć jeszcze trzeba téż 936 przez 8 *dziesiątków*, a *wieloczyn* pisać w drugim rzędzie, pod *piérwszym wieloczynem*. 8 razy 6 czyni 48; piszą się 8 pod *stami*, a 4 zachowują się do set. 8 razy 5, czyni 24, a z 4 zachowaniami czyni 28. Piszą się 8 pod *stami*, a 2 zachowują się do *tysiąców*. 8 razy 9, czyni 72, a z 2 zachowaniami czyni 74. Pisz

się 4 pod tysiącami, a 7 na miejscu dziesiątków tysięcy; dodają się té dwa szczególne *wieloczynny*, a summa ich 81432 będzie *wieloczynem* z 936 przez 87. Więcej takowych przykładów podać jeszcze nauczyciel, tak w szkole jak i do domu, a starać się będzie, aby przykłady jego były praktyczne i ściągały się do różnych pieniędzy, wąg, miar, i t. d. w kraju używanych, naznaczając ucznióm liczbę jaką wyższych pieniędzy obracać na niższe, n. p. czerwone złote na złote: co się dzieie mnożąc liczbę n. p. czerwonych złotych przez 18 złotych, to jest ważność jednego czerwonego złotego, i t. d. Złote na grosze i t. d. tak téż wagi większe, i miary na mniejsze i t. d. do czego następujące wypisanie pieniędzy krajowych, wąg, i miar będzie na pomocy.

Czerwony złoty má ważność zwyczajną złotych 18.

Talár bity wáży zło. 8. *).

Dwuzłotówka wáży groszy miedzianych 60, a groszy srebrnych 8.

*) Czerwony złoty i talár bity czyli Holenderski nie mają stałej ważności, które czasem większą a czasem mniejszą bywá.

Złotówka wáży tychże groszy 30, a groszy srebrnych 4.

Grosz srebrny wáży groszy miedzianych siédm i pół.

Grosz wáży szelągów 3.

Wága średniá, którój używamy, iest funt: dzieli się na pół funta, nazwaného inaczéy grzywną; i na ćwierć funta, to iest czwartą część funta.

Funt zawiera w sobie łótów 32.

Kamień wáży funtów 32, a zatém łótów 124.

Centnár wáży kamiéni 5, albo funtów 160.

Szyffunt wáży kamiéni 13, albo funtów 416.

Miara średniá równie służącá do mierzénia rzeczy ciekłych, iako i sypnych iest garniec: tén dzieli się na dwa pół garce, albo na 4 kwarty, albo na 16 kwaterek: a zatém garniec składa się z 4 kwart, a kwarta składa się z 4 kwaterek.

Garniec Warszawski czyli korouny iest większy od Wileńskiego czwartą częścią.

Garniec Wileński czyli Litewski ma wysokości calów Litewskich $7\frac{8}{9}$, a średnicy w podstawie calów $4\frac{7}{8}$.

Beczka Wileńska czyli Litewska má garcy 144.

Półbeczek garcy 72.

Cwierć beczki garcy 36.

*Osmi*na garcy 18.

Pur Ryski jest piątą częścią beczki Litewskiéy.

Korzec má garcy Warszawskich 52, dzieli się na ćwierci, s których każdá trzymá 8 garcy.

Łaszt zawiera w sobie korcy Warszawskich 27.

Miara średniá długości jest *łokieć*: dzieli się na dwie części nazwane *pół łokcia*, albo *stopy*.

Stopa dzieli się na 12 części nazwanych *calami*.

Cál má w sobie *lini*y 12.

Pręt albo *Laska*, któręy w rozmiarach gruntów używają, zamyká łokci 7 i pół.

Sznur ma *Prętów* 10, to jest łokci 75.

W Litwie dzielą *Sznur* na 10 *Prętów*, a *pręt* na 10 *pręcików*.

Morg jest miara służącą do samého rozmiaru pola.

W początkach *morgiém* nazywało się to polé, które para wołów przez dzień zao-
rać mogła. Ale że nie równá bywá siła
wołów, i grunt łatwiejszy lub trudniejszy
do zaoraniá; przeto nie pewné było
wyznaczenie téy miary. Teraz zwy-
czajnie przez *morg* rozumie się ta obszer-
ność

ność pola, która ma 3 sznury długości, a 1 sznur szerokości. Trzydzieści takich sznurów, czynią *włókę* jedną, a 3 włóki czynią 1 *łan*.

w R o s s y i.

Złoto: Imperyał ma wartości rubli 10.

Półimperyał rub. 5.

Czerwony złoty rossyyski, dawny rub.

2. nowszy rub. 5.

Srebro: Rubel ma kopieiek 100.

Półrubel zwany po rossyysku *połtyna* kop. 50.

Cwierćrubla czyli pięćdziesiątówka kop. 25.

Czterdziestówka waząca piątą część rubla, ma kop. 20.

Złoty kop. 15.

Dwudziestówka zwaná po rossyysku grywiennik kop. 10.

Miedź: Pięćkopieykową sztuka wáży groszy 10.

Dwukopieykową groszy 4.

Kopieyka groszy 2.

Denha to samo co grosz.

Połuszka półgrosza.

Assygnacye czyli Bumagi albo Bumaszki:

Błękitné czyli siné znaczą rubli 5.

Czerwóné czyli krasné rub. 10.

Białe różniące się formatem, są trojakié: jeden znaczą rub. 25, drugié 50, a trzecié r. 100.

Piędzde miedziane i assygnacye do skarbu przyymują się w jednéy wartości; a w zamianie i stosunku do srebra cena ich bardzo iest niejednostayną i w różnych mieyscach podług okoliczności odmienną.

Waga: Bierkowiec má pudów 10.

Pud 40 funtów rossyyskich, a litewskich $42\frac{1}{2}$.

Funt 32 łóty.

Łót 3 złotych.

Złotnik 70 granów czyli ziarn.

Miara do rzeczy sypnych: Łaszt má 12 czterti.

Czterti 2 ósminy, czyli półbeczki Wileńskiéy albo litewskiéy.

Ósmina 4 czterty.

Czterty 4 cztertki.

Czterotka 2 osmuszki czyli garcy.

Miara do rzeczy ciekłych: Wiadro má 2 półwiadro.

Półwiadro 2 czterti.

Czterti 2 osmuchy.

Osmucha czyli sztof 2 kruzki.

Miara długości: Wiersta má 500 sążni.

Sążeń 3 arszyny.

Arszyn 16 wierszków.

Arszyn dłuższy jest od łokcia litewskiego na 2 cale, na 5 i $\frac{2}{3}$ linii.

Miarą obszerności pola jest tak zwana *dziesięcina* po rossyysku *diesiatina*, długą 80, a szeroką 40 sążni rossyyskich, co czyni takowychże sążni kwadratowych 5200, a litewskich sążni $\square 3655\frac{1}{2}$. — Dziesięcina takowa wyrównywał dwóm pospolitym u nas morgóm, mniéy sążni litewskich $\square 94\frac{1}{2}$, czyli mniéy blisko dwudziestą częścią morga.

ROZDZIAŁ V.

O dzieleniu liczby.

W Z Ó R

Obiaśniający to działanie.

	20	
	4	
Reszta 1wsza	<u>16</u>	4 w 20 razy 5.
	4	
Reszta 2gá	<u>12</u>	
	4	
Reszta 3ciá	<u>8</u>	

(h 2)

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 \hline
 \text{Reszta 4ta} \quad 4 \\
 4 \\
 \hline
 \text{Reszta 5ta} \quad 0.
 \end{array}$$

Napisawszy nauczyciel tén wzór na tablicy; powie ucznióm, że co się dzieie przez odeymowanie iednéy liczby od drugiéy, tylé razy ilé tylko bydz może odietá; to się krócéy dzieie od razu przez podzielenie téyże liczby większéy przez drugą mnieyszą. Przez piérwsze i drugie działanie równie dochodzimy, ilé razy mnieyszą liczba znáyduie się w większéy. Chcąc wiedziéc, ilé razy n. p. 4 znáyduie się w 20; odeymowałby następnie 4, naprzód od 20, i zostałoby 16, potem 4 od 16, i zostałoby 12, daléy 4 od 12, i zostałoby 8, 4 od 8, i zostałoby 4; naostatek 4 od 4, i nicby nie zostało. Ponieważ 5 razy odiać można było 4 od 20; więc wnosimy, że znáyduie się w 20, 5 razy. Tegoż samého dochodzimy, dzieląc od razu 20 przez 4, i znáyduiémy że 4 zawiera się w 20, 5 razy. Ale piérwszy sposób byłby bardzo długi, gdybyśmy chcieli przez następne odeymowanie dochodzić, ilé razy

liczba iaká mała znáyduie się w drugiéy bardzo wielkiéy. Więc dla krótkości wynaleziono sposób inszy działaniá, o którym w tym rozdziale mówić będziemy.

Wzory początkowé dzieleniá.

I.

4 razy 2 8 4	<i>Wieloráz.</i>	2 80 40	<i>Wieloráz</i>
2 czyni 8		40 razy 2 czy: 80	
<hr/>		<hr/>	
zostaie 0		zostaie 00.	

II.

4 razy 2 9 4	<i>Wieloráz</i>	2 90 45	<i>Wieloráz</i>
2 czyni 8		4 razy 2 czy: 8	
<hr/>		<hr/>	
zostaie 1		10	
	5 razy 2 czyni	10	
	<hr/>		
	zostaie	00	

nie zupełny, bo ieszcze zostaie 1 do dzieleniá przez 2 co się oznaczá przez $\frac{1}{2}$ to iest że 2 w 9 znáyduie się 4 i pół, czyli że połowa liczby 9 iest $4\frac{1}{2}$.

III.

8 razy 2 16 8	<i>Wieloráz</i>	2 216 108
2 czyni 16		Ráz 2 czyni 2
<hr/>		<hr/>
zostaie 0		zostaie 016
	8 razy 2 czyni	16
	<hr/>	
	zostaie	00.

IV.

2 razy 21 | 462 | 22 Wiel: 21 | 1092 | 52 Wie:
 21 czyni | 42 | 5 razy 21 czy: 105

zostaie 0,42

zostaie 42

2 raz: 21 czy: 42 2 razy 21 czyni 42

00.

00.

Napisawszy nauczyciel té wzory na tablicy, ieden pod drugim; powie ucznióm, że liczba która má dzielić drugą, pisze się po lewéy stronie i linią z góry na dół idącą oddziela się od drugiéy liczby, którą má dzielić; ta zaś liczba pisze się między tą linią i drugą także z góry na dół idącą; a za tą drugą linią wpisuje się *wieloráz* czyli liczba, która wypadá s podziału więk-széy liczby przez mnieyszą. I tak n. p. w pierwszym *wzorze*, gdzie 8 dzieli się przez 2; 8 jest między dwiema liniami, 2 jest po lewéy ręce ośmiu, a 4 które wypadaia s podziału 8 przez 2, są po prawéy ręce tychże 8. Powie ieszcze, że przez *wieloráz* znaleziony, mnoży się liczba dzieląca, a wieloczyn s tych dwóch. liczb pisze się na swoim miejscu pod liczbą podaną do dzielenia: a podkreśliwszy go; odeymuje się od téyże liczby podanéy do

dzielenia tak iak n. p. wzór I: okazuje. Jeżeli nie pozostaie po odjęciu żadná reszta, tedy się już dzielenie zupełnie skończyło i *wieloráz* znaleziony oznaczá, ilé razy lewá liczba znáydownała się w prawéy. Jeżeli zaś iest iaká reszta ale mnieyszá od liczby dzielący; tedy *wieloráz* nie iest zupełny i byđz zupełnym nie moż, gdyż reszta pozostała mnieyszá od liczby dzielący nie dá się już dzielić przez tęż liczbę, że gdy kilka iest znaków liczbowych do dzielenia, bierze się naprzód tylé tylko tych znaków liczbowych, zacząwszy od prawéy strony, ilé ich iest dosyc, aby mogły byđz podzielone przez liczbę dzielącą, a potém do każdéy reszty przypisuje się co ráz po iednym następnym znaku i ta reszta s tym razém znakiem przypisanym, dzieli się dalej, aż naostatek tym sposobém calá liczba podaná do dzielenia, podzieloną będzie przez liczbę dzielącą. Po každém liczby iednéy, po części dzieleniu przez drugą, mnoży się liczba dzieląca przez przypadający *wieloráz* i *wieloczyn* z nich podpisuje się pod liczbą podzieloną, i podkréslá się, a potém odeymuje od liczby, którą się dzieliła. Namiéni im tu tylko nauczyciel, o tych ogólnych dzielenia *regułach*, które co ráz łatwiéy i gruntowniéy wpaiać im się w pamięć

będą, gdy ié przypomni przy każdym dzieleniu w szczególności.

Wzór I. ukazuje iak mają dzielić, kiedy liczba dzieląca iest pojedynczą, a liczba do dzielenia także pojedynczą, albo dziesiątkową bez iednostek, a pierwszą drugą dzieli zupełnie i od razu. Tak 2 znáyduie się zupełnie razy 4; i też 2 znáyduia się w 8 dziesiątkach czyli w 80 razy także 4, ale dziesiątki oznaczaiące, to iest razy 40. Pisz się pierwszy i drugi *wieloráz* na swoim miejscu: a rozmnożywszy naprzód 2 przez 4; będzie *wieloczyn* 8, podpisze się pod 8, liczbą do dzielenia, podkreśli; a odiawszy 8 od 8; nic nie zostanie; a zatém dzielenie skończyło się. Podobnie też rozmnożywszy przez 4 *dziesiątki* czyli prz z 40; będzie *wieloczyn* 80 i podpisze się pod 80: a odiawszy 80 od 80 nic nie zostanie: a zatém i to dzielenie iest zakończoné. S podziału liczby 80 przez 2 i innych liczb podobnych kończących się na kółko iedno lub więcej, czyli nie maiących *iednostek*, *dziesiątków* i t. d. wypadá *reguła ogólná*, że w takowych zdarzeniach dosyć iest po dzielić samé znaki liczbowe: a naostatek do *wielorazu* przydadź kółko iedno lub więcej, gdy iedno lub więcej ich będzie na końcu liczby podanéy do dzielenia. Tak 80 dzieląc przez 2; dochodzę tylko, ilé
razy

razy 2 znáyduie się w 8; a znalazłszy ié razy 4, przydaię kółko do tego *wielorazu* 4, i będę miał 40 tak, iak téż było iedno kółko w liczbie 80, podanéy do dzieleniá: że 3 w 9 znáyduie się razy 3; więc podobnie 3 w 90 znáydować się będzie razy 30, i t. d. a zatém 2 w 800 znáydować się będzie razy 400; a 3 w 900 znáydować się będzie razy 300, i t. d. Ze zaś 2 *iednostki* w 8 *iednostkach* znáyduie się razy 4; więc téż i 2 *dziesiątki* w 8 *dziesiątkach* znáydować się będzie razy 4; a zatém i 2 *sta* w 8 *stach* znáydować się będzie razy 4: toiest 20 w 80 razy 4, 200 w 800 razy 4. Stąd wypadá ogólná reguła, że kiedy tylé iest kótek na końcu w liczbie dzielący, co i w liczbie podanéy do dzieleniá, tedy można przekrésić w obudwóch liczbach té kółka, względu na nié nic nié mieć w dzieleniu iednéy liczby przez drugą, a *wieloráz* tén sám wypadnie, któryby był wypádk, gdyby był wzgląd na kółko. Trzeba to i powyższé zdarzénie objaśnić ucznióm kilką przykładami na táblicy napisanými. Zeby zaś więkshéy w dzieleniu nabyli łatwości; służyć im do tego będzie następującá táblica, s którém na pamięć nawet mogą się nauczyć, ilé razy liczba którą z mnieyszych od 10 znáyduie się w drugiém mnieyszém

od 100 : a w przypadku zapomnięcia może im to przypominać.

Przykłady nąylepiéy okażą sposób używania téy tablicy. Chcę n. p. wiedzieć, ile

Wielorazy.

Liczby dzielące.

1	2	5	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

razy 2 znáyduie się w 8. Naznaczám 2 liczbę dzielącą palcém od lewéy ręki: szukám palcém od prawéy ręki liczby 8 w tym samym rzędzie co i 2 : znalazłszy , patrzę iaká nad 8 iest liczba w piérwszym rzędzie wielorazy oznaczającym i znáyduię 4. Więc wnoszę, że 2 znáyduie się w 8 razy 4, 3 w 18 znáyduie się razy 6 : bo w rzędzie liczby 3 znáyduie się 18, a nad 18 znáy-

duię 6 w pierwszym rzędzie oznaczającym wielorazy. 6 w 18 znáyduie się razy 3: bo w rzędzie liczby 6 znáyduię 18, a nad 18 znáyduię 3, w pierwszym rzędzie wieloczynów, i t. d. Można by s téy táblicy w tén sposób uczyć się na pamięć wielorazów od 2 aż do 9; co iest dosyć umieć dla łatwiejszego dzielenia. Wziąwszy naprzód drugi rząd 2, 4, 6, 8, i t. d. gdzie liczbą dzielącą iest 2: widzę i powtarzám sobie, że 3 w 6 znáyduie się razy 2; 3 w 9 razy 3; 3 w 12 razy 4 i t. d. Podobnie postąpię sobie, s czwartym, piątym rzędem i t. d.

Wzór II. okazuje iak dzielić liczby, kiedy liczba dzieląca má tylko iedén znak liczbowy, a tén nie zupełnie dzieli pierwszy od lewéy strony znak liczby do dzielenia podaný; tak iak n. p. 2 znáyduie się w 9, więcéy niż 4 razy, bo 2 razy 4 czyni tylko 8; a mniéy niż 5 razy, bo 2 razy 5 czyni 10. W takim razie piszę w wielorazie liczbę mnieyszą. I tak 9 dzieląc przez 2, piszę w wielorazie 4; mnożę 2 przez 4; co czyni 8. Piszę 8 pod 9; podkréślám: a odiawszy 8 od 9, zostanie 1. Téy reszty iuż dzielić nie mogę przez 2: bo mnieyszą liczba nie daie dzielić przez większą, trzeba iednak oznaczyć to dzielenie, pisząc w wielorazie na wierzchu tę resztę, a na spo-

od 100 : a w przypadku zapomnienia może im to przypominać.

Przykłady nąylepięć okażą sposób używania téj tablicy. Chcę n. p. wiedzieć, ile

Wielorazy.

Liczby dzielące.

1	2	5	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

razy 2 znáyduie się w 8. Naznaczám 2 liczbę dzielącą palcém od lewéy ręki: szukám palcém od prawéy ręki liczby 8 w tym samym rzędzie co i 2 : znalazłszy , patrzę iaká nad 8 iest liczba w piérwszym rzędzie wielorazy oznaczającym i znáyduię 4. Więc wnoszę, że 2 znáyduie się w 8 razy 4, 3 w 18 znáyduie się razy 6 : bo w rzędzie liczby 3 znáyduie się 18, a nad 18 znáy-

daie 6 w pierwszym rzędzie oznaczającym wielorazy. 6 w 18 znáyduie się razy 3: bo w rzędzie liczby 6 znáyduie 18, a nad 18 znáyduie 3, w pierwszym rzędzie *wieloczynów*, i t. d. Można by s téy táblicy w tén sposób uczyć się na pamięć *wielorazów* od 2 aż do 9; co iest dosyć umieć dla łatwieyszego dzielenia. Wziąwszy naprzód drugi rząd 2, 4, 6, 8, i t. d. gdzie liczbą dzielącą iest 2: widzę i powtórzam sobie, że 3 w 6 znáyduie się razy 2; 3 w 9 razy 3; 3 w 12 razy 4 i t. d. Podobnie postąpię sobie, s czwartym, piątym rzędem i t. d.

Wzór II. okazuje iak dzielić liczby, kiedy liczba dzieląca má tylko iedén znak liczbowy, a tén nie zupełnie dzieli pierwszy od lewéy strony znak liczby do dzielenia podaný; tak iak n. p. 2 znáyduie się w 9, więcéy niż 4 razy, bo 2 razy 4 czyni tylko 8; a mniéy niż 5 razy, bo 2 razy 5 czyni 10. W takim razie piszę w *wielorazie* liczbę mnieyszą. I tak 9 dzieląc przez 2, piszę w *wielorazie* 4; mnożę 2 przez 4; co czyni 8. Piszę 8 pod 9; podkréślam: a odiawszy 8 od 9, zostanie 1. Téy reszty już dzielić nie mogę przez 2: bo mnieyszą liczba nie daie dzielić przez większą, trzeba iednak oznaczyć to dzielenie, pisząc w *wielorazie* na wierzchu tę resztę, a na spo-

(i 2)

dzie liczbę dzielącą, przedzieliwszy linią liczbę górną od dolnej. I tak przy *wielorazie* 4, napisaliby się $\frac{1}{2}$ i byłoby $4\frac{1}{2}$: co oznaczają, że 2 znayduie się w 9 razy 4, i zostaje jeszcze ieden do podzielenia przez 2. Gdyby n. p. zadal nam kto, ile razy 2 złote znayduia się w 9 złotych; odpowiedzielibyśmy, że się znayduie 4 razy zupełnie, i zostanie jeszcze 1 złoty, to jest 1 i połowa 2 złotych. Gdyby zaś kto dal nam 9 złotych i kazal ie podzielic między 2 osoby, tedy kazdey s tych dwóch osób dostaloby się po 4 złote, i zostalby jeszcze 1 złoty do podzielenia rownego między te dwie osoby: a zatem dostaloby się oprócz 4 złotych, kazdey s tych 2 osób jeszcze po pół złotego, a zatem wzięłaby kazda z nich po złotych 4 i pół; czyli po $4\frac{1}{2}$ złotych.

Lubo zaś 9 *iednostek* nie może bydz zupełnie podzielone przez 2 *iednostki*; nie idzie zatem, aby 9 *dziesiątków* czyli 90 nie mialy się dadz zupełnie podzielic przez 2 także *iednostki*: i owszem kazda liczba *dziesiątków*, a zatem i *set* i *tysięców* i t. d. da się dzielic na pół czyli przez 2: bo w kazdym n. p. *dziesiątku* 2 znayduie się razy 5, a zatem tyle razy 5 wypadnie na wieloraz, ile *dziesiątków* będzie do podzielenia przez 2. I tak 2 w 90 znayduie się

9 razy 5, to jest 45 razy. Jakoż dzieląc zwyczajnym sposobem, znayduię 2 liczbę dzielącą w pierwszym znaku 9, (który kręską odłączam) liczby 90 do dzielenia podanęj razy 4. Piszę 4 na miejscu *wielorazu*. Mnożę 2 przez té 4, a *wieloczyn* 8 *dziesiątków*, piszę pod 9 *dziesiątkami*. Odiąwszy 8 od 9, zostanie 1: a przydawszy kółko z liczby do dzielenia podanęj, zostanie 10, 2 w 10 znayduię 5 razy. Przypisuię 5 do 4 na miejscu *wielorazu*, tak iak *wzór* okazuie. 5 razy 2, czyni 10, podpisuię té 10 pod 10, podkręslám: a odiąwszy 10 od 10, nic nie zostanie. Cály więc *wieloráz* będzie 45, z 90 podzielonych przez 2; czyli połowa 90 iest 45.

Wzór III. okazuie iak dzielić liczby, kiedy liczba dzieląca má iedén tylko znak liczbowy, a nie znayduie się w pierwszym, albo drugim i t. d. znaku liczby do dzielenia podanęj. Maiąc do dzielenia 16 przez 2; 2 nie znayduię w pierwszym znaku 1, liczby 16 do dzielenia podanęj, a zatém trzeba za iednym razem dzielić 16 przez 2. 2 w 16 podług táblicy znayduię 8 razy. Piszę 8 na *wieloráz*, mnożę 2 przez té 8, 2 razy 8, albo 8 razy 2, czyni podług téyże táblicy (iakośmy się tego iuż nauczyli, gdy nauka była o mnożeniu) piszę té 16 pod 16, a odiąwszy, nic nie zo-

stanie. Więc cały *wieloráz* jest 8.
 216 podzielonych przez 2; znáydziemy 2 w pierwszym znaku 2, liczby 216 podanéy do dzieleniá, ale nie znáydujemy tychże 2 w drugim znaku, liczby 216 podanéy do dzieleniá. Tak sobie w tym razie mámy postąpić. Ponieważ 2 znáyduje się w 2, ráz 1; więc napiszmy 1 w *wieloczynie* na miejscu set. Rozmnożywszy 1 przez 2; będzie 2: które napiszmy pod 2 stami liczby do dzieleniá. Odiąwszy té 2 od 2; nic nie zostanie: a zatém kółko napiszemy pod stami. Zostaie ieszcze do dzieleniá 16 z liczby 216. Odłączmy 1 króską i spuścmy go na dół pod dziesiątki, tak iak *wzór* okazuie 2 w tym 1 nie znáyduje się. A że ten znak 1, oznaczá dziesiątki; więc przy 1 *stu* w *wielorazie* przypisać trzeba 0 na miejscu *dziesiątków*, które nie wypadaią na *wieloráz*. Przypiszmy więc ieszcze do tego 1 *dziesiątka*, 6 *iednostek* z liczby 216 do dzieleniá podanéy, a będzie 16, 2 w 16, znáyduje się razy 8: napiszmy w *wielorazie*, 8 na miejscu *iednostek*. 2 razy 8 czyni 16; napiszmy 16 pod 16; podkréśliwszy odeymmy, a nic nie zostanie. Więc cały *wieloráz* będzie 108, 8 podzielonych 216 przez 2.

Wzór IV. okazuie iak dzielić liczby,

kiedy liczba dzieląca z dwóch, albo i więcej znaków złożoną znáyduie się, albo nie w tyluż pierwszych znakach liczby podanęj do dzielenia. W pierwszym przykładzie tego wzoru, gdzie 462 jest do podzielenia przez 21, 21 znáyduie się już w 46, to jest w dwóch pierwszych znakach liczby 462: a zatem dzielę naprzód 46 *dziesiątków*, przez 21, i znáyduię 21 w 46 razy 2, które piszę w *wielorazie* na miejscu *dziesiątków*. Miałem mnożyć 21 przez 2; mnożę naprzód 1 przez 2, co czyni 2, które piszę pod 6: mnożę potem 2 przez 2, co czyni 4, które piszę pod 4. Podkreślam linią, i odeyмуię 42 od 46, zostanie 4, do których przypisuję 2 z liczby 462, a będzie 42, jeszcze do podzielenia przez 21. 21 w 42 znáyduie się razy 2. Piszę té w *wielorazie* na miejscu *jednostek*. Mnożę 21 przez té 2. 2 razy 1 czyni 2, piszę 2 pod 2; 2 razy 2 czyni 4, piszę 4 pod 4. Podkreśliwszy i odiawszy 42 od 42 nic nie zostaje; a zatem cały *wieloraz* będzie 22, z 462 podzielonych przez 21.

W drugim przykładzie tego wzoru, gdzie 1092 jest do dzielenia przez 21, 21 nie znáyduie się w 10, ale dopiero w 109, to jest w pierwszych trzech znakach liczby 1092 podanęj do dzielenia. A zatem dzielę

naprzód 109 przez 21. Ze od razu trudno-
by mi było zgadnąć, ilé razy 21 znáy-
duje się w 109 uwážám ilé razy piérwszy
znak 2 liczby dzielący, znáyduje się w 10
dwóch piérwszych znakach liczby do dzie-
lenia podanáy 1092, i znáyduię razy 5:
a że téż 1 i drugi znak liczby 21 znáy-
duje się w trzecim znaku 9, liczby 1092,
razy 5; więc i cała liczba dzieląca 21,
znáyduje się w 109, razy 5. Piszę 5
w *wielorazie*; rozmnążám 21 przez té 5,
a *wieloczyn* 105 podpisawszy pod 109,
podkręśliwszy i odiawszy; zostanie 4, a
s pozostałemi 2, od 1092 zostanie 42.
W tych 42 znáyduię 21 razy. Piszę zno-
wu 2 przy 4 w *wielorazie*; rozmnążám
przez nié 21, a *wieloczyn* 42 podpisawszy
pod 42, i odiawszy, nic nie zostanie: a
zatém cały *wieloráz* będzie 52 z 1092
podzielonych przez 21.

Wszystkie té cztery *wzory* początkowé
iак náypilniéy wystáwiać sobie będą ucznió-
wie przed oczyma i w myśli i dadzą czas
uwádze i roztrząśnieniu, aby iак náydokła-
dniéy sposób dzieleniá liczb iednych przez
drugie poięli i onego się nauczyli. Nie bę-
dzie przykro nauczycielowi powtárzać po
kilká razy każdy s tych *wzorów* podanych
i załatwiać náymnieysze trudności, które-
by uczniów iego zaśtanáwiać w początkach
mogły.

mogły. Będzie im podawał podług każdego wzoru podobne, iak náyłatwiejsze przykłady, gdzieby sami sposobem sobie okazanym dzielili iedną liczbę przez drugą. Nie będzie zapewne téy pracy swoiéy żałował, gdyż ona przysposobi uczniów do dzielenia z łatwością większą liczb, chociaż większych, gdy dobrze wprawiéni będą na tych początkowych wzorach.

W Z Ó R V.

$$\begin{array}{r}
 5 \overline{) 693} \quad 231 \text{ Wieloraz} \\
 \underline{2 \text{ razy } 5 \text{ czyni } 10} \\
 9 \\
 \underline{3 \text{ razy } 5 \text{ czyni } 15} \\
 3 \\
 \underline{1 \text{ raz } 5 \text{ czyni } 5} \\
 0
 \end{array}$$

Liczby wzoru tego 693, dzielą się przez 3, podług Wzoru I. 3 w 6 znáyduie się razy 2. Piśzę 2 w wielorazie, 2 razy 3, czyni 6. Piśzę 6 pod 6; odeymuię i nie

(k)

nie zostaje. 5 w 9, które niżej spuściłem
znajduje się razy 3. Piszę 3 w *wielorazie*
przy 2. 3 razy 3 czyni 9. Piszę 9 pod
9, odeymię i nic nie zostaje. 3 w 3,
które niżej spuściłem, znajduje się raz 1.
Piszę 1 w *wielorazie* przy 3. Raz 3 czy-
ni 3. Piszę 3 pod 3, odeymię i nic nie
zostaje: a zatem *wieloraz* cały jest 251
z 693 podzielonych przez 3. Wicęy ta-
kowych przykładów má nauczyciel podać
ucznióm, gdzieby ieden znak liczby dzielą-
céy, znajdował się zupełnie w każdym
znaku liczby podanéy do dzielenia, n. p.
3 w 569; 3 w 639; 3 w 956 i t. d. 2
w 486; 2 w 684 i t. d.

W Z Ó R VI

5|6,4,5|129 *Wieloraz,*
raz 5 czyni 5

zostaje 14

2 razy 5 czyni 10

zostaje 45

9 razy 5 czyni 45

zostaje 00.

Liczby tego wzoru 645 dzielą się przez 5, podług wzoru II. 5 w 6 znayduie się raz 1. Piszę 1 w wielorazie. Raz 5, czyni 5. Piszę 5 pod 6, odeymnię 5 o 1 6, zostaje 1: dopisuję 4 z liczby do dzielenia i będzie 14. 5 w 14 znayduie się razy 2. Piszę 2 w wielorazie. 2 razy 5 czyni 10. Piszę 10 pod 14, odeymnię 10 od 14, zostaje 4: do których dopisawszy 5 z liczby do dzielenia; będzie 45. 5 w 45 znayduie się razy 9. Piszę 9 w wielorazie. 9 razy 5 czyni 45, piszę 45 pod 45: odeymnię, i nic nie zostaje: a zatem cały wieloraz jest 129 s podzielenia 645 przez 5. Niech więcéy ieszcze takowych przykladów podá nauczyciel, gdzieby jedén znak liczby dzielący, znaydował się zupełnie we wszystkich znakach liczby podanéy do dzielenia n. p. 5 w 645; 5 w 465; 8 w 968; 7 w 791 i t. d.

W Z Ó R VII.

$$\begin{array}{r}
 14 \overline{) 2982} \quad \text{Wielor:} \\
 2 \text{ razy } 14 \text{ czyni } 28 \\
 \hline
 \text{zostaie } 18 \\
 1 \text{ r\'az } 14 \text{ czyni } 14 \\
 \hline
 \text{zostaie } 42 \\
 3 \text{ razy } 14 \text{ czyni } 42 \\
 \hline
 \text{zostaie } 00.
 \end{array}$$

Liczby tego wzoru 2982 dzielą się przez 14, podług wzoru III. i IV. gdzie dwa znaki liczby dzielący, znajdują się w pierwszych od lewéj strony znakach liczby do dzielenia podanéj. 14 w 29 znajduje się razy 2, piszę 2 w wielorazie. 2 razy 14 czyni 28. Piszę 28 pod 29; odeymię, zostaje 1, a dopisawszy 8 będzie 18. 14 w 18 znajduje się r\'az 1. Piszę 1 w wielorazie. R\'az 14 czyni 14. Piszę 14 pod 18, odeymię, zostanie 4, a dopisawszy 2, będzie 42. 14 w 42, znajduje się razy 3. Piszę 3 w wielorazie. 3 razy 14, czyni 42. Piszę 42 pod 42; odeymię, i nie zostanie: a zat\'e\'n cały wielor\'az jest 213 s podzielonych 2982 przez 14. Wi\'e\'c

cę jeszcze takowych przykładów podać należy, gdzieby 2 lub 3 znaki liczby dzielący znáydowały się w pierwszych od lewéy strony dwóch lub trzech znakach liczby do dzielenia podanéy n. p. 21 w 3845; 55 w 7650; 46 w 9292 i t. d.

W Z Ó R VIII.

$$\begin{array}{r}
 24 \overline{) 127,6,8,532} \text{ Wielor:} \\
 5 \text{ razy } 24 \text{ czyni } 120 \\
 \hline
 \text{zostaie} \quad 76 \\
 5 \text{ razy } 24 \text{ czyni} \quad 72 \\
 \hline
 \text{zostaie} \quad 48 \\
 2 \text{ razy } 24 \text{ czyni} \quad 48 \\
 \hline
 \text{zostaie} \quad 00.
 \end{array}$$

Liczby tego wzoru 12768 dzielą się przez 24, podług wzoru III. i IV. gdzie znaki liczby dzielący nie znáydują się w tyluż od lewéy strony znakach liczby podanéy do dzielenia, 24 nie znáyduie w 12, ale znáyduie w 127, razy 5, piszę 5 na wieloráz. 5 razy 24, czyni 120. Piszę 120

pod 127, odeymię, i zostanie 7; do której przydawszy 6 będzie 76. 24 w 76 znáyduię razy 3. Piszę 3 na *wieloráz*. 3 razy 24 czyni 72. Piszę 72 pod 76, odeymię i zostanie 4, do których dopisawszy 8, będzie 48, 24 w 48 znáyduię razy 2. Piszę 2 na *wieloráz*, 2 razy 24, czyni 48. Piszę 48 pod 48; odeymię i nic nie zostanie; a zatém cały *wieloráz* będzie 532 s podzielonych 12768 przez 24. Więcący ieszcze takowych przykładów podadź należy, gdzieby liczba dzieląca nie znáydowała się w tyluż piérwszych od lewéy strony znakach liczby do dzielenia podanéy. 7 w 1627; 14 w 1386; 18 w 14490; 54 w 19 818 i t. d. Pod tém i pod poprzedzającemi *wzorami* podaiąc różne przykłady; stárać się będzie nauczyciel, aby náywicéy było takich, któreby w zwyczajném używaniu przydadź się ucznióm mogły, kázac im dzielić liczby rozmaité oznaczające miary, wági, pieniądze mnieysze, przez liczby oznaczające wági, miary, pieniądze mnieysze, aby przez dzielenie umieli obracać pieniądze mnieysze, na więcéy znaczące n. p. złote na *czérwoné złote*, dzieląc liczbę złotych podaną przez 18 złotych; toiest wážność iednego *czérwoného złotého*: ćwierci na korce, dzieląc liczbę ćwierci przez 4; łóty na

fнты, dzieląc liczbę łótów przez 32 i t. d.

Czyli w dzieleniu omyłki iakiéy nie było; dóyda tego, mnożąc *wieloráz* przez liczbę dzielącą, gdyż *wieloczyn* s tych liczb, powinién byđz taki, iak liczba podaná do dzieleniá. W mnożeniu zaś gdy nie było omyłki; *wieloczyn* podzielony przez iedną z liczb, którą mnożyła liczbę drugą, powinién w *wielorazie* swoim okázać tę liczbę drugą. W dodáwaniu i odeymowaniu liczb, aby się przeświádeczyć czy omyłka nie była popełnioná; náylepiéy powtórzyć działanie. Umieiac uczniowie wykonywać działania cztery rachunkowé sposobém tu podanym na liczbach iednoznaczacych, mogą ié dosyć łatwo wykonać i na liczbach znaczących różne rzeczy; n. p. mogą dodáwać kopy i snopy, do kóp i snopów; korce i ćwierci, do korcy i ćwierci i t. d. osobno n. p. dodaiąc snopy, osobno kopy: obrácaiąc 60 snopów na iedną kopę i do kóp dodaiąc gdyby *summa* snopów była 60 albo większą nad 60 i t. d. W odeymowaniu zaś, gdyby przypadło na, przykład odeymować kopy i snopy, od kóp i snopów, a większą liczba byłaby tych snopów, które trzeba odiać, niż tych, od których ié przypadá odeymować, tedy w takim razie zmnieyszyliby iedną liczbę kóp,

od których odeymować drugie przypada i obróciwszy ją na 60 snopów, dodaliby té 60 snopów, do liczby snopów mniejszey, a iuż łatwo przysztoby tak odeymować. Niech im to nauczyciel na różnych przykładach okáže, których tu przytoczyć krótkość dzieła przedsięwziętą nie pozwala, gdy zaś zdarzy się mnożyć iakie liczby różne podobne rzeczy oznaczaiące, albo ié dzielić; tedy osobno każdy gatunek mnożyłby się lub dzielił przez liczbę podaną: alholi téż liczby do mnożenia lub dzielenia podane, obróciłyby się na liczby náyniższy gatunek oznaczaiące i dopiero mnożyłyby się lub dzieliły przez liczbę podaną. Tak n. p, mając mnożyć 6 garcy i 5 kwarty przez 9, i osobno mnożylibyśmy 3 kwarty przez 9, co by uczyniło kwart 27 i znowu 6 garcy przez 9 i byłoby garcy 54: a ze wszystkiém garcy 54 i kwart 27, to jest dzieląc 27 kwart przez 4 byłoby 60 garcy i 3 kwarty; alholi téż obrócilibyśmy 6 garcy na kwarty, mnożąc ié przez 4, i byłoby 24 kwart, a dodawszy 3, byłoby 27 kwart: które rozmnożywszy przez 9; byłoby 243 kwart; a podzieliwszy ié przez 4; byłoby 60 garcy, i 3 kwarty, iak wyżej. Chcąc téż podzielić té 6 garcy i 3 kwarty na 9 równych części, ponieważ 9 nie znáyduje się w 6; więc zaraz 6 garcy obró-

obróciłbyśmy na $2\frac{1}{4}$ kwart, doktórych dawałszy 3, byłoby ze wszystkiém 27 kwart: które przez 9 podzieliwszy *wieloráz* 3 kwarty, byłby 9tą częścią kwart 27. Co się tylko dla niciakięgo *wzoru* dla nauczyciela przywodzi, który więcóy takowych przykładów má podadź ucznióm.

ROZDZIAŁ VI.

O regule trzech.

Jeszcze iest iedno działanié rachunkowé bardzo potrzebne w częstych używaniá iego zdarzeniach, które się nazywá *regulą trzech*, dla tego, że s trzech liczb wiadomych szukamy czwártéy i onę wynáydziemy. Łatwé iest to działanié, kto już umie mnożyć i dzielić liczby. Rozum sám naturalny człowieka, podał sposób postępowaniá sobie w tém działaniu, n. p. 1 łokieć sukna kosztuie złotych 3; więc 2 łokcie tegoż sukna kosztować będą 2 razy tylé, toiest 2 razy 3 złote, czyli 6 złotych. 3 łokcie kosztować będą 3 razy tylé, toiest 9 złotych; 4 łokcie kosztować będą 4 razy tylé, toiest 12 złotych i t. d. A zatém kiedy 2 łokcie

kosztują zł. 6 ; więc 4 łokcie kosztują też 2 razy tyle ; bo łokieć 1 tyle się razy znáyduie w 2 łokciach ; ilé razy 2 łokcie znáyduią się w 4 łokciach, toiest 2 razy. Więc kiedy 2 łokcie kosztowały dwa razy tyle, ilé iedén łokieć ; więc też i 4 łokcie kosztować będą 2 razy tyle, ilé 2 łokcie.

Przykłady náyłepiéy nauczają używania téy reguły.

Przykład I. Kóp 3 żyta wydało korcy 4 ; iléż wydadź powinno kóp takich 30 żyta ?

Sposób piérwszy postępowania. Ponieważ 30 kóp iest 10 razy tyle co 3 kopy ; więc też 30 kóp powinno wydadź 10 razy tyle korcy, ilé wydało 3 kopy ; a że 3 kopy wydało 4 korce ; więc 30 kóp wydadź powinno 40 korcy.

Drugi sposób. 3 kopy wydało 4 korce ; więc 1 kopa wydała 1 korzec i trzecią część korca , toiest 1 korzec i $\frac{1}{3}$ korca. Więc 30 kóp wydadź powinno 30 razy tyleż korcy, toiest 30 korcy, i trzecią część trzydziestu korcy, a ze wszystkiém 40 korcy.

Przykład 2. 5 korcy żyta przedało się za 35 złotych ; iléż przypadnie wziąć za 25 korcy tego żyta po téy saméy cenie ?

Sposób piérwszy postępowania. Ponieważ 25 iest 5 razy tyle co 5 ; więc kiedy

za 5 korcy wzięło się zł: 35; więc za 25 korcy wziąć można 5 razy 35, toiest 175 złotych.

Drugi sposób. 5 korcy sprzedało się za 35 złotych; więc za 1 korzec wzięło się piątą część, czyli $\frac{1}{5}$ złotych 35, toiest 7 złotych: a zatem za 25 korcy powinno się wziąć 7 złotych, 25 razy, toiest 175 złotych.

Przykład 3. Má kto płótna domowéy roboty łokci 250; sprzedaie łokiec po pół złotého; iléż weźmie złotych za té 250 łokci?

Sposób postępowania. 1 łokiec płaci się po pół złotého; więc za 250 łokci, przypadnie 250 razy po pół złotého, toiest 250 pół złotych, albo połowę tylé złotych, toiest 125 złotych.

Przykład 4. Kupił kto soli na zarobek garcy 366, zarábiá na 6 garcach po złotému, iléż zarobi na 366 garcach?

Sposób piérwszy postępowania. Ponieważ na 6 garcach soli zarábiá się złoty 1, toiest groszy 30; więc na iednym garcu zarobi się szóstá część groszy 30, toiest groszy 5: a na 366 garcach zarobi się 5 groszy razy 366, toiest 1,830 groszy; które na złote dzieląc przez 30 obróconé uczynią 61 złotych.

Drugi sposób. 6 garcy soli daie zarobku
(1 2)

złoty 1; więc 1 garniec daie zarobku szóstą część złotego iednego, a zatém 366 garcy dadzą zarobku szóstą część złotych 366; toiest 61 złotych. Więcéy ieszcze takowych przykładów podá nauczyciel, które razém w mnożeniu i dzieleniu wprawiać coráz bardziéy będą uczniów iego. Niecháy takowych zadań liczb, naprzód wypisuią na táblicach, a przez mnożenie i dzielenie dochodzą liczby, którey szukaia: a potém którzy będą mogli, niecháy na pamięć czynia téż mnożenia i dzielenia rozbiéraiąc sobie zadany przykład takiemi, iakéśmy podali sposobami.

REIESTR ELEMENTARZA.

I. Nauka pisania i czytania.

	Karta.
Wzor I.	1
Wzor II.	4.
Wzor III.	7.
Wzor IV.	9.
Wzor V.	10.
Wzor VI.	11.
Wzor VII.	13.
Wzor VIII.	15.
Wzor IX.	17.
Wzor X.	18.
Wzor XI.	22.
Wzor XII.	23.
Wzor XIII. czyli Táblica zgłoskowania	26.
Wzor XIV.	43.
Wzor XV.	45.
Wzor XVI.	47.
Wzor XVII.	51.

II. Nauka obyczajów.

O powinności dzieci ku rodzicom	1.
O powinności, którą mają dzieci być dla nami w naukach, i wprawiać się w pracę.	8.
O powinnościach uczniów ku swoim nauczy- cielom.	18.
Jak się powinien młodzian sprawować względem współuczniów swoich, i w o- gólności względem wszystkich bliźnich.	21.
Kochać prawdę, brzydzić się fałszem,	30.
Jak się młodzian powinien sprawować względem siebie samego	35.
Zachować wstrzemięźliwość a chronić się piąństwa	56.
Powinności ku Bogu	61.

III. Nauka Rachunkow.

O liczeniu	-	-	-	-	-	1.
O dodawaniu liczby	-	-	-	-	-	13.
O odejmowaniu	-	-	-	-	-	27.
O mnożeniu	-	-	-	-	-	38.
O wagach, miarach, i kursie pieniędzy	-	-	-	-	-	54.
O dzieleniu	-	-	-	-	-	59.
O regule trzech	-	-	-	-	-	81.

O MYŁKI D R U K U.

I. W nauce Czytania.

Karta.	Wiersz.	Stoi.	Popraw.
53.	2	naśladowaniu	naśladowanie,

II. W nauce obyczajowej.

21.	5	swoich	swoich, i
53.	30	godzei	godzi

III. W nauce Rachunkow.

54.	26	które	która
58.	2	ieden	iedné
<hr/>	23	półwiadro	półwiadra.
84.	8	takowych	takowe za-
		zadań	dania.

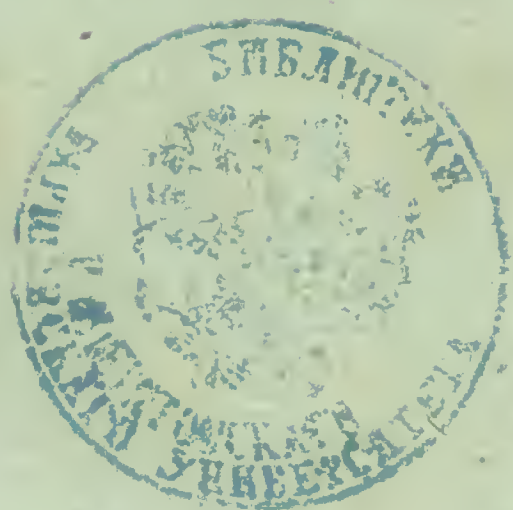
Wzór Pisania.

|||||/|||/csj|||/lluuu

aáabb'cc'ddeéefghijklm
nñóóp'prsstuwwxyzż.

A B C D E E F G H I J K L
M N O P R S T U W X Y Z.

Chceszli pisać dobrze; patrz uważ-
nie a naśladowy wiernie daného wzoru.





Ba.

76